Otto Bock®

QUALITY FOR LIFE

C2000



(F) Mode d’emploi
(I) Istruzioni d’uso

CE

Sommaire



Table des illustrations



1 Informations générales

1.1 Avant-propos

La présente notice d'utilisation fournit à l'utilisateur, ainsi qu'aux accompagnateurs, toutes les connaissances requises au sujet de la construction, du fonctionnement, de l'utilisation et de l'entretien du fauteuil roulant électrique C2000 de la Société Otto Bock Mobility Solutions GmbH. Elle donne les informations nécessaires à une utilisation sans danger du fauteuil roulant électrique et indique les causes possibles d'éventuels dysfonctionnements ainsi que la façon de les éliminer.

Il est impératif d'avoir pris connaissance du contenu de la présente notice d'utilisation pour utiliser le fauteuil roulant électrique en toute sécurité. L'utilisateur et les accompagnateurs doivent lire attentivement la présente notice, notamment le chapitre « Sécurité », avant d'utiliser le fauteuil roulant électrique. Cela permet de bénéficier au maximum des performances du fauteuil roulant électrique.

1.2 Champ d'application

Le fauteuil roulant électrique C2000 est exclusivement destiné à l'usage individuel de personnes présentant un handicap moteur total ou partiel des membres inférieurs pour leur déplacement autonome à l'intérieur ou à l'extérieur de leur domicile. Le fauteuil roulant électrique C2000 ne doit être associé qu'aux options mentionnées dans la présente notice d'utilisation et vice-versa. Otto Bock décline toute responsabilité en cas d'association du fauteuil avec des dispositifs médicaux et / ou des accessoires ne faisant pas partie du système modulaire et provenant d'autres fabricants. Les accompagnateurs ont également la possibilité de commander le fauteuil roulant électrique à l'aide d'une commande d'accompagnateur.

Toute utilisation autre que celles mentionnées est considérée comme non conforme. La responsabilité de dommages aux personnes et de dégâts matériels résultant d'une utilisation non conforme incombe à l'utilisateur et non au fabricant.

Seules des personnes dûment informées sont autorisées à utiliser le fauteuil roulant électrique. Le fait de savoir comment utiliser le fauteuil roulant électrique constitue l'une des conditions permettant de protéger les personnes d'éventuels dangers et de se servir du fauteuil roulant électrique correctement et en toute sécurité.



La sécurité du fonctionnement du fauteuil roulant électrique n'est garantie qu'en cas d'utilisation conforme aux instructions contenues dans la présente notice. La responsabilité finale d'un fonctionnement exempt d'accident incombe à l'utilisateur.

1.3 Utilisation

Les nombreuses possibilités d'équipement ainsi que la construction modulaire permettent d'utiliser le fauteuil roulant électrique C2000 en cas de handicap total ou partiel des membres inférieurs dû à :

- Des paralysies
- Des pertes de membres
- Un traumatisme ou des déformations d'un membre
- Des contractures ou des lésions articulaires
- D'autres affections.

Le fauteuil roulant électrique C2000 a été particulièrement conçu pour les utilisateurs en mesure de se déplacer en toute autonomie avec celui-ci.

Pour un appareillage personnalisé, il faut en outre tenir compte :

- Du poids et de la taille (selon la charge maximale autorisée de la version standard de 160 kg ou de 200 kg, en option jusqu'à 260 kg)
- De l'état physique et psychique
- De l'âge
- Des conditions de l'habitat
- Et de l'environnement de l'utilisateur.

1.4 Service après-vente

INFORMATION

Seul le personnel de votre magasin spécialisé agréé et formé par la Société Otto Bock est habilité à réviser et à réparer votre fauteuil roulant électrique. En cas de problème, veuillez vous adresser au revendeur spécialisé qui s'est chargé de l'adaptation de votre fauteuil roulant électrique.

Si vous avez des questions ou que vous n'arrivez pas à résoudre un problème malgré l'aide apportée par la notice d'utilisation, veuillez vous adresser au service client d'Otto Bock (l'adresse figure au dos de la jaquette).

Dans l'intérêt de ses clients, la Sté Otto Bock s'efforce de leur apporter son aide sur tous les plans afin qu'ils puissent profiter longtemps de leur produit.

2 Sécurité

2.1 Signification des symboles

⚠ AVERTISSEMENT

Mises en garde contre les éventuels risques d'accidents et de blessures graves.

⚠ ATTENTION

Mises en garde contre les éventuels risques d'accidents et de blessures.



Mises en garde contre les éventuels dommages techniques.

INFORMATION

Autres informations relatives à l'appareillage / l'utilisation.

2.2 Normes et directives

Toutes les indications relatives à la sécurité figurant dans la présente notice d'utilisation se rapportent à la législation nationale et aux dispositions de l'Union européenne actuellement en vigueur. Dans les autres pays, il convient de respecter les lois et les dispositions correspondantes.

Outre les consignes de sécurité figurant dans la présente notice d'utilisation, il faut respecter et appliquer les dispositions générales interentreprises en vigueur ainsi que les consignes pour la prévention des accidents et la protection de l'environnement. Toutes les indications contenues dans la présente notice d'utilisation doivent être suivies à tout moment et sans réserve.

Le fauteuil roulant électrique a été fabriqué conformément aux règles techniques actuelles en vigueur pour un fonctionnement en toute sécurité. La sécurité du fauteuil roulant électrique est certifiée par le marquage CE et la déclaration de conformité.



2.3 Consignes de sécurité générales

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d’étouffement. Veillez à maintenir les emballages hors de la portée des enfants.

⚠ ATTENTION

Risque d’accident et de blessures occasionnés par un non-respect des consignes de sécurité. Il convient de respecter et d’appliquer l’ensemble des consignes de sécurité figurant dans la présente notice d’utilisation et dans l’ensemble des documents associés applicables. La présente notice doit se trouver à tout moment à disposition de l’utilisateur.

⚠ ATTENTION

Risque d’accident et de blessures occasionnés par une utilisation non-conforme. Le fauteuil roulant électrique C2000 ne doit être utilisé que conformément aux instructions. Seules des personnes dûment informées sont autorisées à utiliser le fauteuil roulant électrique C2000. Il ne faut transporter qu’une seule personne à la fois avec le fauteuil roulant électrique C2000.

⚠ ATTENTION

Risque de brûlures en cas de manipulations avec le feu. La housse du dossier et le coussin d’assise sont difficilement inflammables mais peuvent toutefois prendre feu. L’usage de feu, en particulier la manipulation de cigarettes allumées, doit faire l’objet d’une extrême prudence.

INFORMATION

N’utilisez que des options d’origine du fabricant. Les composants en option doivent être montés exclusivement comme indiqué ci-après. Le non-respect de cette recommandation entraîne la perte des droits de garantie.

2.4 Exigences de sécurité en matière de transport, de rangement et de montage

Transport et rangement

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnés par une utilisation incorrecte du dispositif comme siège de transport dans un véhicule pour personnes à mobilité réduite (VPMR). La Société Otto Bock n'a pas encore autorisé l'utilisation du fauteuil roulant électrique C2000 comme siège dans les véhicules pour personnes à mobilité réduite (VPMR) ! En attendant l'autorisation, veuillez uniquement installer les passagers dans les sièges du véhicule équipés des systèmes de retenue correspondants pendant le déplacement ! Le non-respect de ces consignes entraîne un risque de blessures en cas d'accident pour l'utilisateur ainsi que pour tous les autres passagers du véhicule. Pour obtenir des informations sur l'état actuel de nos mesures, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou consulter le site Otto Bock sur www.ottobock.com.



Dommages occasionnés par un transport non conforme. N'utilisez que des outils de levage présentant des dimensions adéquates pour le transport. Immobilisez le fauteuil roulant électrique conformément aux consignes du dispositif de transport utilisé. Fixez les sangles de serrage uniquement dans les œillets de fixation correspondants et sur les points de fixation indiqués. Lors de transport sur des plates-formes élévatrices ou dans des ascenseurs, il faut mettre hors tension la commande du fauteuil roulant électrique. Bloquez le frein. Veillez à ce que le fauteuil roulant électrique se trouve au milieu de la surface de levage de la plate-forme élévatrice. Aucun élément ou composant du fauteuil roulant électrique ne doit se trouver dans la zone de danger.



Endommagement de la batterie en cas de décharge totale. Retirer le fusible en cas d'inutilisation prolongée ou en cas d'expédition du fauteuil roulant électrique.



INFORMATION

Les pneus du fauteuil roulant électrique contiennent des substances chimiques susceptibles de provoquer des réactions avec d'autres produits chimiques, comme par ex. des produits de nettoyage et des acides.

Les pneus noirs contiennent des particules de suie pouvant provoquer des changements de couleur et l'abrasion de certaines zones. Veillez par conséquent à laisser votre fauteuil sur un support adéquat en cas d'inutilisation prolongée.

Montage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnées par le desserrement de raccords et de vissages. Les vissages et les éléments de raccord doivent être retirés pour effectuer l'ensemble des réglages ou rabattre le dossier pour le transport. Cette manipulation peut entraîner la survenue de mouvements incontrôlés des composants du fauteuil. Travaillez en vous faisant aider par quelqu'un afin d'éviter toute blessure sur les bords coupants et les endroits où vous pouvez vous coincer les doigts. Veillez à ne jamais passer un membre, par ex. vos mains ou votre tête, dans la zone de danger.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident provoqué par des vissages non renforcés. Après avoir enlevé des vis fixées avec du frein filet, les remplacer par des neuves ou bien en assurer éventuellement la fixation avec du frein filet de force moyenne (EuroLock A24.20, par exemple).

Resserrez les vis et les écrous de fixation après voir procédé à l'ensemble des mises au point et des réglages sur le fauteuil roulant électrique. Respectez les éventuels couples de serrage prescrits.

INFORMATION

Avant d'utiliser le fauteuil roulant électrique, il faut effectuer tous les ajustements mécaniques nécessaires (par ex. le montage d'une commande spéciale) et les réglages logiciels (par ex. la programmation de la commande) en fonction des besoins individuels et des facultés de l'utilisateur. Seul le personnel agréé et formé par la Société Otto Bock est autorisé à effectuer les réglages.

INFORMATION

L'utilisateur a l'obligation de s'informer précisément sur l'utilisation d'une commande spéciale auprès d'un revendeur spécialisé en cas de montage de ce type de dispositif sur son fauteuil.

INFORMATION

La position de montage du dispositif de réglage en hauteur du siège et / ou du siège ne doit pas être modifiée.

2.5 Exigences de sécurité en matière de fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures en cas de défaillance des fonctions de sécurité. L'utilisateur a l'obligation de s'assurer, avant chaque utilisation, que le fauteuil roulant électrique se trouve dans un état sûr et conforme aux instructions, y compris les fonctions de sécurité.

Le fauteuil roulant électrique ne doit être mis en route que si toutes les fonctions de sécurité, comme par ex. les freins automatiques, sont en état de fonctionnement. Des freins défectueux peuvent provoquer de graves accidents et blessures pouvant mettre la vie de l'utilisateur en danger.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnés par des réglages défectueux de la configuration. Tout nouveau réglage des paramètres lors de la configuration modifie la tenue de route. Tout changement des paramètres de vitesse, d'accélération, de freinage ou de la manette peut notamment modifier les qualités de conduite de manière imprévue et de façon incontrôlable pouvant se solder par un accident. Testez toujours la tenue de route du fauteuil roulant électrique après avoir effectué la configuration / programmation.

Seul le personnel spécialisé et formé à cet effet est autorisé à se charger de la programmation. La Société Otto Bock ou le fabricant de la commande déclinent toute responsabilité en cas de dommages (notamment en association avec une commande spéciale) occasionnés par une programmation inadaptée aux capacités de l'utilisateur et ne tenant pas compte de l'usage prévu du fauteuil.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident occasionné par un basculement du fauteuil au cours du trajet. Réduisez votre vitesse dans les descentes (passer, par ex. la vitesse 1). Il est interdit de franchir des obstacles lors de la conduite dans des montées et des descentes. Évitez de monter et de descendre dans le / du fauteuil dans les montées et les descentes.

La conduite dans des montées et le franchissement d'obstacles ne sont autorisés que si la bascule de l'assise et le dispositif de réglage en hauteur du siège sont inclinés et si le dossier est à la verticale. Dans les descentes, il est judicieux d'incliner légèrement la bascule de l'assise vers l'arrière.

Les obstacles tels que les marches ou les bords de trottoir doivent être franchis à vitesse réduite (3 km/h max.). Les obstacles doivent être toujours franchis perpendiculairement et d'une seule traite.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de basculement en cas de déplacement sur une surface accidentée. Il est interdit de se déplacer sur des surfaces très lisses (verglacées, par ex.) ou présentant de nombreuses aspérités (graviers ou cailloux, par ex.).

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de basculement du fauteuil en cas d'utilisation de ponts élévateurs. Il faut mettre hors tension la commande du fauteuil roulant électrique pour le transport en plates-formes élévatrices, en ascenseur, bus ou train. Bloquez le frein.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de basculement du fauteuil en cas de déplacement du centre de gravité. Avant la première utilisation, il faut tester, avec le soutien sécurisant d'un assistant, les effets du déplacement du centre de gravité sur le comportement du fauteuil roulant électrique dans les descentes, les montées, les inclinaisons latérales ou en franchissant des obstacles.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnés par un soulèvement incorrect du fauteuil. Les accompagnateurs doivent soulever le fauteuil roulant électrique en saisissant uniquement les éléments du châssis et ne jamais toucher aux repose-pieds et / ou aux accoudoirs.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pincement et d'écrasement des doigts dans la zone de réglage du fauteuil électrique. La zone située entre le châssis de l'assise et le châssis du fauteuil roulant présente, de par sa conception, des bords coupants et où il est possible de se pincer qui apparaissent en actionnant le dispositif de réglage en hauteur du siège, le dispositif de réglage de l'angle du dossier (en option) ainsi que la bascule de l'assise (en option). Informez-en l'ensemble des accompagnateurs. Afin d'éviter toute blessure, veillez à ne jamais faire passer un membre, comme les mains et les pieds, dans la zone de danger, à ôter tout objet gênant, comme des vêtements ou des obstacles, de cette même zone et d'éloigner de celle-ci toute personne non habilitée à utiliser le fauteuil.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnés par une utilisation incorrecte du dispositif de réglage en hauteur du siège.

- La fonction de réglage en hauteur du siège doit être uniquement utilisée sur une surface horizontale.
- Au moment d'actionner le dispositif de réglage en hauteur du siège, aucune personne non autorisée à utiliser le fauteuil ne doit se trouver dans la zone de danger.
- Aucun objet gênant ou obstacle ne doit se trouver dans le périmètre du dispositif de levage.
- Tous les accompagnateurs doivent être informés que la zone située entre le châssis de l'assise et le châssis du fauteuil roulant présente, de par sa conception, des bords où il est possible de se pincer.
- L'utilisateur et l'accompagnateur ne doivent pas saisir le fauteuil au niveau de la zone de danger.

⚠ ATTENTION

Risque de pincement et d'écrasement dans la zone de basculement des repose-pieds. Au moment de rabattre et de déplier les repose-pieds ou la palette repose-pied, veillez à ne pas placer vos membres dans la zone de danger.

⚠ ATTENTION

Risque de chute. Ne penchez pas votre buste au-dessus de la surface d'assise lorsque le siège est relevé.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident provoqué par une restriction du champ visuel. Tenez compte de la restriction du champ visuel lors du trajet en position assise relevée et en actionnant le siège avec dispositif de réglage en hauteur du siège intégré.



⚠ ATTENTION

Risque d'accident au cours du trajet en cas d'inexpérience de l'utilisateur. L'inexpérience du conducteur peut provoquer chutes et autres situations dangereuses. Entraînez-vous à manœuvrer le fauteuil roulant électrique sur un terrain plat où rien n'échappe à votre vue avant de l'utiliser pour la première fois.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident occasionné par une tenue de route incontrôlée. Lors du fonctionnement du fauteuil roulant électrique, il est possible que des dysfonctionnements provoquent des déplacements incontrôlés. Dans ce cas, adressez-vous immédiatement à votre revendeur spécialisé agréé. Mettez immédiatement le fauteuil roulant électrique hors service si vous constatez la présence d'erreurs, de défauts ou d'autres dangers pouvant provoquer des dommages corporels.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident et de blessures occasionnés par une montée et une descente incorrecte dans le / du fauteuil. Pour monter dans le fauteuil ou en descendre, mettez la commande de celui-ci hors service. Les accoudoirs ne sont pas conçus pour supporter tout le poids de l'utilisateur, c'est pourquoi ils ne doivent pas être utilisés pour monter / descendre dans le / du fauteuil roulant.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident et de blessures occasionnés par un déplacement du fauteuil. Le déblocage du frein peut entraîner un déplacement incontrôlé du fauteuil roulant électrique. Veillez à ce que le frein soit verrouillé pour stationner le fauteuil roulant électrique.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident occasionné par une tenue de route incontrôlée. Le fonctionnement du fauteuil roulant électrique peut être perturbé par des champs électromagnétiques. Tenez compte des particularités particulières suivantes pour le faire fonctionner :

- Les qualités de conduite du fauteuil roulant électrique peuvent être perturbées par des champs électromagnétiques (téléphones portables ou autres appareils émetteurs). Éteignez tous les appareils portables pendant votre déplacement.
- Le fauteuil roulant électrique peut générer des champs électromagnétiques qui risquent de perturber le bon fonctionnement d'autres appareils. Il est donc nécessaire de débrancher la commande quand son utilisation n'est pas nécessaire.
- Le fauteuil roulant électrique satisfait aux dispositions relatives à la compatibilité électromagnétique.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident en cas d'utilisation de pneumatiques usés. Avant chaque utilisation du fauteuil, contrôlez visuellement que les pneumatiques ne sont pas usés et qu'ils sont suffisamment gonflés
Évitez de laisser le fauteuil dehors lorsque cela n'est pas nécessaire et protégez-le de toute exposition directe aux rayons du soleil (UV) car cela peut user prématurément les pneumatiques. Il en résulte un durcissement de la surface du profil du pneu qui se fissure au niveau des rebords. La Sté Otto Bock recommande de remplacer les pneumatiques tous les 2 ans indépendamment de leur niveau d'usure.
Les pneus sont exposés à un risque de déformation durable en cas d'inutilisation prolongée ou de fort échauffement (à proximité d'un radiateur ou en cas d'exposition à un rayonnement solaire important à travers les vitres, par ex.). Veillez par conséquent à maintenir une distance suffisante avec les sources de chaleur, déplacez souvent votre fauteuil roulant électrique C2000 ou soulevez-le avec un cric au moment de l'entreposer.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident occasionné par le port de vêtements inadaptés. Otto Bock recommande à l'utilisateur de porter des vêtements clairs ou munis de parties réfléchissantes dans l'obscurité.



Dommages occasionnés par une utilisation non conforme du dispositif de réglage du siège en hauteur. Le fauteuil roulant électrique C2000 peut être équipé d'un dispositif de réglage du siège en hauteur. Tenez compte des particularités particulières suivantes pour le faire fonctionner :



- Les actuateurs des fonctions d’assise ne sont pas conçus pour fonctionner continuellement mais uniquement pour supporter brièvement une charge limitée (10 % effort - 90 % repos). Les valeurs indicatives valables sont : avec une charge max., il faut réaliser une pause d’env. 90 secondes suite à une durée de travail de 10 secondes. Il faut considérer les fonctions d’assise électriques indépendamment de la fonction de conduite.
- Le siège doté de la fonction permettant de régler le siège en hauteur ne doit pas être chargé avec plus de 160 ou 200 kg.
- En cas d’erreurs ou de dysfonctionnements, le dispositif de réglage du siège en hauteur ne doit pas être actionné.
- Contacter immédiatement un revendeur spécialisé si la vitesse lente ne s’enclenche pas au moment d’actionner le dispositif de réglage du siège en hauteur. Le fauteuil roulant électrique C2000 ne doit être utilisé qu’avec le dispositif de réglage en hauteur du siège rentré tant que ce dysfonctionnement n’a pas été réparé.



Dommages occasionnés par une surchauffe ou le froid. Le fauteuil roulant C2000 ne fonctionne que par des températures comprises entre -25 °C et +50 °C. Il ne doit pas être utilisé en dehors de celles-ci.

AVIS

Dégradations occasionnées par une surcharge. Le chargement maximal du fauteuil roulant électrique C2000 est de 160 kg ou de 200 kg selon la version standard. En option, le fauteuil roulant électrique C2000 peut être équipé pour supporter une charge maximale de 260 kg.

AVIS

Rupture occasionnée par une surcharge du porte-bagages. La charge maximale du porte-bagages est de 15 kg.

AVIS

Perturbations occasionnées par des champs électromagnétiques. Le fauteuil roulant électrique satisfait aux dispositions relatives à la compatibilité électromagnétique. Tenez compte des particularités particulières suivantes pour le faire fonctionner :

Les qualités de conduite du fauteuil roulant électrique peuvent être perturbées par des champs électromagnétiques (téléphones portables ou autres appareils émetteurs). Éteignez tous les appareils portables pendant votre déplacement.
Le fauteuil roulant électrique peut générer des interférences électromagnétiques qui risquent de perturber le bon fonctionnement d'autres appareils. Il est donc nécessaire de débrancher la commande quand son utilisation n'est pas nécessaire.

AVIS

Dégradations des pneus occasionnées par une pression trop élevée. Notez qu'il ne faut pas dépasser la pression des pneus indiquée au chapitre 10 « Données techniques ».

INFORMATION

Il convient de respecter le code de la route au cours des trajets sur la voie publique.

INFORMATION

Nous recommandons vivement à l'utilisateur de porter en permanence sa sangle pelvienne pour assurer sa sécurité. La sangle pelvienne sert à stabiliser la personne assise dans le fauteuil roulant électrique.

INFORMATION

À chaque mise en route, la commande se trouve sur la dernière vitesse sélectionnée. Si vous le souhaitez, il est possible de sélectionner la vitesse de démarrage par le biais des réglages des paramètres. Les réglages ne doivent être effectués que par du personnel agréé et formé par la Société Otto Bock.

INFORMATION

La modification du mode conduite pendant le déplacement entraîne une accélération ou un freinage du fauteuil roulant électrique.

INFORMATION

La commande du fauteuil roulant électrique est protégée selon l'indice de protection IP 54 et peut, par conséquent, être utilisée dans de mauvaises conditions climatiques (par ex. en cas de pluie). La commande peut être utilisée en intérieur et en extérieur et répond aux exigences relatives au climat et aux éclaboussures.



INFORMATION

Le fonctionnement est défectueux si la commande n'émet pas de signal d'erreur lors de l'actionnement du levier de frein. Le réglage doit être contrôlé par un revendeur spécialisé.

INFORMATION

Les manœuvres ne doivent être effectuées qu'à vitesse réduite.

2.6 Exigences de sécurité en matière d'entretien, de maintenance et de mise au rebut

⚠ ATTENTION

Risque d'accident et de blessures occasionnés par un entretien, une réparation ou un réglage incorrects. Seul le personnel agréé et formé par la Société Otto Bock est autorisé à procéder à la maintenance du fauteuil roulant électrique. Cela vaut également pour toutes les réparations et tous les réglages à effectuer sur le frein. Un réglage incorrect peut annuler l'effet du freinage.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de blessures occasionnées par des gaz explosifs. Le chargement des batteries peut produire des gaz explosifs. Respecter impérativement les mesures de sécurité suivantes :

- Veillez à ce que les pièces fermées soient suffisamment aérées.
- Il est interdit de fumer ou d'allumer un feu.
- Évitez absolument toute formation d'étincelles.
- Les aérations du revêtement ne doivent pas être recouvertes.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures occasionnées par des mouvements incontrôlés. Le fusible doit toujours être retiré pour effectuer toute maintenance nécessitant une ouverture du couvercle de la batterie.

AVIS

Remplacement de batteries non autorisé. Seul le revendeur spécialisé est autorisé à remplacer les batteries. La courbe de chargement du chargeur réglée en usine correspond à la batterie livrée et ne peut être modifiée de votre propre chef. Un réglage mal effectué peut endommager durablement la batterie.



AVIS

Dégradations du système électronique occasionnées par une pénétration d'eau. Le fauteuil roulant électrique C2000 ne doit en aucun cas être nettoyé avec un jet d'eau ou un nettoyeur haute pression. Évitez absolument tout contact direct de l'eau avec le système électronique, le moteur et les batteries.

AVIS

Dégradation occasionnée par des mouvements incontrôlés. Placez un support adapté sous le support d'entraînement pour éviter que le fauteuil roulant électrique ne glisse et ne bascule sur le côté lorsque vous le soulevez.

INFORMATION

L'état de fonctionnement et la sécurité du fauteuil roulant électrique doivent être contrôlés au moins une fois par an par un spécialiste agréé.

INFORMATION

Les tiges du piston n'ont pas besoin d'être graissées. Elles ne nécessitent pas d'entretien.

INFORMATION

Les batteries défectueuses doivent être éliminées conformément aux spécifications environnementales de chaque pays.

2.7 Exigences envers l'utilisateur

⚠ ATTENTION

Risque d'accident et de blessures occasionnés par une utilisation non conforme du fauteuil. L'utilisation du fauteuil roulant électrique est réservée à un utilisateur compétent. Pour ce faire, l'utilisateur et, le cas échéant, l'accompagnateur, doivent apprendre à manier le fauteuil roulant électrique auprès du personnel formé et agréé par la Société Otto Bock. L'utilisateur doit avoir lu entièrement la présente notice d'utilisation et l'avoir comprise. Il est interdit d'utiliser le fauteuil en cas de fatigue importante ou sous l'effet de l'alcool et de médicaments.

L'utilisateur ne doit pas être atteint d'un handicap mental limitant temporairement ou durablement son attention et sa faculté de jugement.



2.8 Fonctions de sécurité

INFORMATION

En cas de danger, le fauteuil roulant électrique peut à tout moment être mis hors tension au moyen de la touche marche / arrêt. L'actionnement de cette touche permet de freiner immédiatement le fauteuil roulant électrique et de désactiver les fonctions électriques.

Le logiciel détecte l'apparition de dysfonctionnements, une alimentation défectueuse en énergie du frein, par ex., et déclenche un freinage d'urgence ou réduit la vitesse du fauteuil roulant électrique. Au même moment, un signal d'avertissement retentit.

INFORMATION

Il faut remettre la commande du fauteuil roulant électrique sous tension après chaque arrêt d'urgence. En cas de problèmes de communication au niveau du système de bus de la commande, le système déclenche un arrêt d'urgence afin d'éviter l'activation incontrôlée de fonctions. Si le fauteuil n'est toujours pas en état de rouler, même avoir remis la commande sous tension, le déverrouillage du frein permet de passer en mode manuel. Dans tous les cas, il faut ensuite contacter un revendeur spécialisé.

2.9 Plaques signalétiques et d'avertissement









Ill. 1 Signalisation du fauteuil roulant électrique C2000



3 Description du produit

Le fauteuil roulant électrique C2000 peut s'utiliser aussi bien en intérieur qu'à l'extérieur. Il est compact et manœuvrable à l'intérieur d'une pièce. Le système d'entraînement très performant, alimenté par deux batteries de 12 V, ainsi que les roues motrices à ressorts permettent de franchir facilement les obstacles (catégorie C de la norme EN 12184) et offrent des qualités de conduite sûres.

Le fauteuil roulant électrique C2000 est commandé par une commande de fauteuil roulant enAble50. Cette commande dispose d'un boîtier de commande permettant de saisir les indications de conduite et d'afficher le statut actuel ainsi que d'un contrôleur qui commande les moteurs d'entraînement et les autres fonctions électriques à partir des données saisies. Les données sont transférées au moyen d'un système de bus.

La possibilité de programmer la enAble50 permet d'ajuster la commande en fonction des besoins personnels de l'utilisateur, par ex. d'ajuster les valeurs déterminant la vitesse, l'accélération et la décélération.

Le fauteuil roulant électrique C2000 dispose d'une commande à chaînes.

Le fauteuil roulant électrique C2000 se caractérise particulièrement par :

- La possibilité de retourner le siège à l'aide d'un kit de pièces afin de permuter entre propulsion avant et arrière.
- Un entretien facile grâce à un accès sans difficulté et visible à tous les éléments.
- Des possibilités d'ajustements individuels grâce aux options et à la fabrication sur mesure au moyen de composants modulaires.

La conception modulaire permet d'équiper le fauteuil roulant électrique C2000 avec d'autres modules et d'autres appareils à encastrer en plus des composants principaux (voir l'ill. 2), des commandes spéciales, par ex. (voir chapitre 7.2).

4 Déballage et montage

4.1 Livraison

> ⚠ **AVERTISSEMENT**
>
> **Risque d'accident et de blessures occasionnés par des réglages défectueux.** Seuls les revendeurs spécialisés agréés sont habilités à procéder à l'ensemble des ajustages ou des réglages ultérieurs.

> **INFORMATION**
>
> Les composants optionnels livrés dépendent de l'assemblage du fauteuil roulant électrique C2000 acquis par l'acheteur.

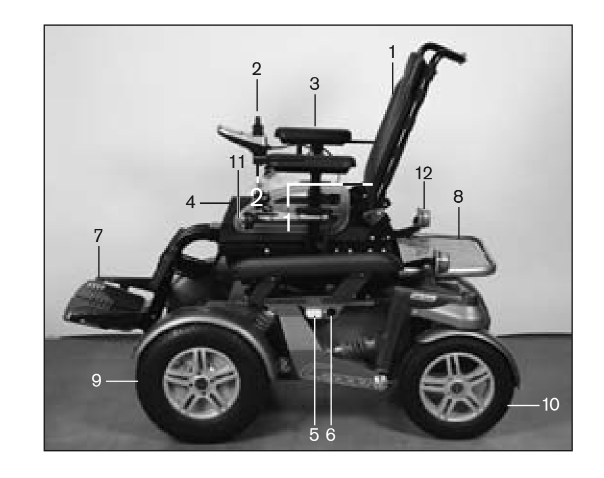
La livraison comprend :

- Un fauteuil roulant électrique C2000 préréglé doté de ses composants principaux (voir ill. 2)
- Un chargeur
- Un mode d'emploi
- Des fonctions d'assise optionnelles (voir chap. 6.7).

Le fauteuil roulant électrique C2000 livré par le revendeur spécialisé est prêt à être utilisé. Tous les réglages effectués correspondent aux indications du bon de commande ou sont réalisés par le revendeur spécialisé directement sur place.

Le fauteuil roulant électrique C2000 est réglé en fonction des besoins personnels de chaque utilisateur.

Les fonctions de chacun des composants peuvent être contrôlées conformément aux indications du chapitre 7. Le chapitre 8 décrit les dysfonctionnements pouvant éventuellement survenir.



Ill. 2 Composants principaux



1 Dossier
2 Manette et commande
3 Accoudoir (protège-vêtements)
4 Coussin d'assise
5 Support du fusible
6 Coussinet
7 Repose-pieds
8 Porte-bagages
9 Roue motrice
10 Roue directrice
11 Feux avant
12 Feux arrière

4.2 Paramètres

Les outils suivants sont nécessaires pour adapter le fauteuil roulant aux besoins de l'utilisateur ou pour effectuer les opérations de maintenance :

- Clé à fourche de taille 3 à 6
- Clé polygonale ou clé à fourche simple de tailles 8, 10 et 13
- Tournevis cruciforme
- Tournevis à tête plate
- Accessoires de réparation des pneus

4.3 Mise en service

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'étouffement. Veillez à maintenir les emballages hors de la portée des enfants.

Vérifier que les composants sont au complet et qu'ils sont fonctionnels avant d'utiliser le fauteuil. Le fusible coupe-circuit de 100 A doit être inséré dans le logement prévu à cet effet (voir ill. 3) avant d'activer le fauteuil roulant électrique C2000. Celui-ci se trouve sur le côté du support d'entraînement à côté du coussinet.

Pour ce faire, retirez le fusible de la gaine de protection dans laquelle il a été livré et qui est située sur le boîtier de commande, relevez le couvercle du boîtier du fusible et insérez-le à l'intérieur.

Vérifiez que le fusible est bien enfoncé au milieu des contacts à ressort prévus à cet effet et qu'il ne se trouve pas de biais vers le côté.



Ill. 3 Boîtier du fusible avec fusible en place

1 Boîtier du fusible avec couvercle relevé
2 Fusible

Mise en fonction avec réglage électrique de l'inclinaison du dossier

> ⚠ **ATTENTION**
>
> **Risque d'accident et de blessures occasionnés par un montage défectueux du dossier.** Veillez à ce que le dispositif de verrouillage s'encrante sur le boulon transversal. Vérifiez que le boulon transversal et le dispositif de verrouillage tiennent bien en place.

Relever le dossier :

1. Rabattez le dossier vers le haut.
2. Placez le boulon transversal à l'extrémité de l'entraînement sur le support.
3. Rabattez le levier vers le bas. Le verrouillage s'encrante sur le boulon transversal.





Ill. 4 Pose du boulon transversal dans le support, boulon transversal bloqué



5 Transport et rangement

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnés par une utilisation incorrecte du dispositif comme siège de transport dans un véhicule pour personnes à mobilité réduite (VPMR). La Société Otto Bock n'a pas encore autorisé l'utilisation du fauteuil roulant électrique C2000 comme siège dans les véhicules pour personnes à mobilité réduite (VPMR) ! En attendant l'autorisation, veuillez uniquement installer les passagers dans les sièges du véhicule équipés des systèmes de retenue correspondants pendant le déplacement ! Le non-respect de ces consignes entraîne un risque de blessures en cas d'accident pour l'utilisateur ainsi que pour tous les autres passagers du véhicule.

Pour obtenir des informations sur l'état actuel de nos mesures, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou consulter le site Otto Bock sur www.ottobock.com.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnés par le desserrement de raccords et de vissages. Les vissages et les éléments de raccord doivent être retirés pour effectuer l'ensemble des réglages ou rabattre le dossier pour le transport. Cette manipulation peut entraîner la survenue de mouvements incontrôlés des composants du fauteuil. Travaillez en vous faisant aider par quelqu'un afin d'éviter toute blessure sur les bords coupants et les endroits où vous pouvez vous coincer les doigts. Veillez à ne jamais passer un membre, par ex. vos mains ou votre tête, dans la zone de danger.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures occasionnées par une insuffisance du dispositif de blocage. Lors du transport du fauteuil roulant électrique dans un autre véhicule, fixez-le avec un nombre suffisant de sangles de serrage. Fixez les sangles de serrage uniquement dans les œillets de fixation correspondants et sur les points de fixation indiqués.



⚠ ATTENTION

Risque de pincement et d'écrasement dans la zone de basculement de la palette repose-pied. Veillez à ne pas placer vos membres dans la zone de danger au moment de rabattre et de déplier la palette repose-pied / les repose-pieds.

AVIS

Dégradation du fauteuil occasionnée par un renversement de celui-ci. Le poids max. à vide du fauteuil roulant électrique C2000 est d'env. 190 kg. Utilisez uniquement des outils de levage et des dispositifs de transport présentant des dimensions adéquates pour transporter le fauteuil.

Les œillets de fixation situés sur le côté d'entraînement du fauteuil roulant électrique C2000 ainsi que les jantes des roues directrices servent de points de butée pour les sangles de serrage.

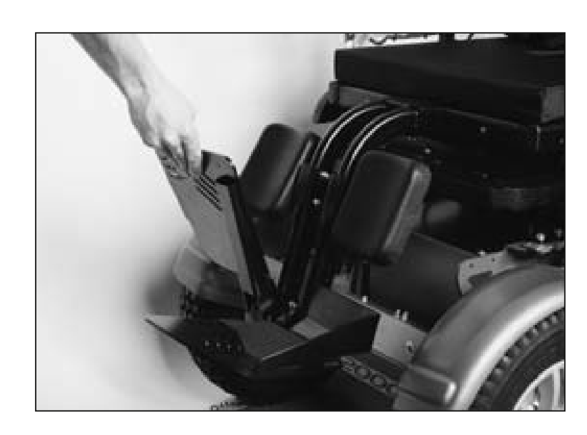


Ill. 5 Œillets de transport sur le côté d'entraînement

Avant de transporter le fauteuil roulant électrique, il faut mettre la commande hors tension et verrouiller le frein.

Il est possible de réduire les dimensions du fauteuil pour le transport en relevant les repose-pieds ou la palette repose-pied, en retirant les protège-vêtements et en rabattant le dossier.





Ill. 6 **Relever les repose-pieds**

5.1 Rabattre le dossier

Procédez comme suit pour rabattre le dossier :

1. Retirez les protège-vêtements (voir le chap. 6.1.2).
2. Tirez la sangle de déverrouillage vers l'arrière.
3. Rabattez à la main le dossier vers l'avant et plaquez celui-ci sur la surface d'assise.



Ill. 7 **Rabattre le dossier**

Rabattre le dossier à l'aide du dispositif de réglage de l'inclinaison du dossier électrique ou mécanique :

1. Retirez les protège-vêtements (voir le chap. 6.1.2).
2. Déverrouillez le boulon transversal sur l'extrémité inférieure du dispositif d'entraînement en relevant le levier (voir chapitre 4.3., « Mise en service » ill. 4).
3. Retirez le boulon transversal du support.
4. Rabattez à la main le dossier vers l'avant et plaquez celui-ci sur la surface d'assise.



Ill. 8 C2000 plié

5.2 Informations supplémentaires

Le fauteuil roulant électrique C2000 doit être rangé dans un endroit sec.

Il convient de respecter une plage de températures allant de - 40 °C à + 65 °C pour transporter et ranger le fauteuil roulant.

INFORMATION

Si votre fauteuil roulant électrique reste entreposé pendant quelques jours, il est possible, dans certaines conditions, que des taches de couleur se forment de manière permanente sous les zones de contact. Veillez par conséquent à laisser votre fauteuil sur un support adéquat en cas d'inutilisation prolongée.

INFORMATION

Les pneus contiennent des substances chimiques susceptibles d'interagir avec d'autres produits chimiques (détergents, acides, par ex).

Les pneus noirs contiennent des particules de suie. Ceux-ci laissent, dans certaines conditions, des tâches d'abrasion noires sur le sol au niveau des surfaces de contact. C'est pourquoi Otto Bock recommande d'utiliser des pneus gris si vous utilisez surtout votre fauteuil roulant électrique à l'intérieur.



INFORMATION

Une exposition directe aux rayons solaires / rayons UV entraîne un vieillissement accéléré des pneus. Il en résulte un durcissement de la surface du profil du pneu qui se fissure au niveau des rebords.

INFORMATION

Évitez de laisser votre fauteuil à l'extérieur lorsque cela n'est pas nécessaire. Remplacez vos pneumatiques tous les 2 ans indépendamment de leur état d'usure.

INFORMATION

Retirer le fusible en cas d'inutilisation prolongée ou en cas d'expédition du fauteuil roulant électrique.

6 Utilisation

6.1 Possibilités de réglage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnés par des réglages défectueux. Seuls les revendeurs spécialisés agréés sont habilités à procéder à l'ensemble des ajustages ou des réglages ultérieurs.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnés par le desserrement de raccords et de vissages. Les vissages et les éléments de raccord doivent être retirés pour effectuer l'ensemble des réglages ou rabattre le dossier pour le transport. Cette manipulation peut entraîner la survenue de mouvements incontrôlés des composants du fauteuil.

Travaillez en vous faisant aider par quelqu'un afin d'éviter toute blessure sur les bords coupants et les endroits où vous pouvez vous coincer les doigts. Veillez à ne jamais passer un membre, par ex. vos mains ou votre tête, dans la zone de danger.

> **⚠ ATTENTION**
>
> **Risque d'accident provoqué par des vissages non renforcés.** Après avoir enlevé des vis fixées avec du frein filet, les remplacer par des neuves ou bien en assurer éventuellement la fixation avec du frein filet de force moyenne (EuroLock A24.20, par exemple).
>
> Resserrez les vis et les écrous de fixation après voir procédé à l'ensemble des mises au point et des réglages sur le fauteuil roulant électrique C2000. Respectez les éventuels couples de serrage prescrits.

Le fauteuil roulant électrique offre différentes possibilités de réglage.

La hauteur, la largeur et l'angle de l'assise ont été réglés conformément à la fiche de mesures du client et ne doivent être modifiés que par votre revendeur.

Le réglage de la suspension à ressorts standard intégrée des roues motrices doit être effectué par un revendeur spécialisé agréé.

Les éléments suivants peuvent être adaptés par l'utilisateur :

- Inclinaison du dossier
- Hauteur et position des accoudoirs
- Longueur des jambes.

Il est possible de démonter les protège-vêtements, si besoin est.

6.1.1 Dossier

En tirant sur la sangle de déverrouillage (située au bas du dossier, ill. 7), il est possible de régler l'inclinaison du dossier dans 4 positions différentes.

Une fois le dossier réglé dans l'inclinaison souhaitée, les verrouillages s'enclenchent sur le cran suivant lorsqu'on desserre la sangle de déverrouillage.

6.1.2 Accoudoirs

Retrait du protège-vêtements avec accoudoir

1. Desserrez la vis papillon située sur l'extrémité inférieure du support du protège-vêtements.
2. Retirez le protège-vêtements doté de son accoudoir en le tirant vers le haut.



Ill. 9 **Desserrage de la vis papillon pour démonter le protège-vêtements doté de l'accoudoir**

Ajustage de l'accoudoir en fonction de la longueur du bras

1. Dévissez la vis à six pans creux à l'aide d'une clé à fourche de taille 3.
2. Déplacez le protège-vêtements doté de l'accoudoir vers le haut ou le bas le long de la ferrure dans la position souhaitée.
3. Revissez fermement la vis à six pans creux.



Ill. 10 **Ajustage de l'accoudoir en fonction de la longueur du bras**

Ajustage des accoudoirs en fonction de la longueur de l'avant-bras

1. Dévissez les deux tiges filetées situées sur l'envers de l'accoudoir à l'aide d'une clé à fourche de taille 3. Il vous faut dévisser trois tiges filetées du côté sur lequel le boîtier de commande est posé (voir ill. 11).
2. Décalez l'accoudoir avec le logement de l'organe de commande enfichable ou le tube de remplacement le long de la ferrure de fixation vers l'avant ou l'arrière dans la position souhaitée.

3. Resserrez bien l’ensemble des tiges filetées.



Ill. 11 Ajustage des accoudoirs en fonction de la longueur de l’avant-bras

6.1.3 Boîtier de commande

⚠ ATTENTION

Risque d’accident et de blessures occasionnés par des déplacements incontrôlés du fauteuil. Désactivez la commande du fauteuil roulant électrique avant de régler la position du boîtier de commande ou de monter / démonter celui-ci.



Détérioration du câble. Un mauvais positionnement du câble peut écraser celui-ci par endroits et l’endommager. Placez le câble de façon à ce qu’il ne soit ni trop tendu ni trop lâche. Évitez de plier et de pincer le câble.

Ajustement du boîtier de commande en fonction de la longueur de bras

Le boîtier de commande est fixé à une ferrure passant sous l’accoudoir.

1. Dévissez les trois tiges filetées figurant sur l’envers de l’accoudoir.
2. Déplacez le boîtier de commande doté du logement de l’organe de commande vers l’avant ou l’arrière dans la position souhaitée le long de la ferrure de fixation.
3. Resserrez bien l’ensemble des tiges filetées.





Ill. 12 Ajustage du boîtier de commande

INFORMATION

Il est possible de scier la partie qui dépasse si la tige du boîtier de commande est trop longue.

Adaptation du boîtier de commande

INFORMATION

Seul le personnel spécialisé agréé est autorisé à procéder à des modifications sur le boîtier de commande.

Le boîtier de commande est installé par défaut sur le côté droit. Il peut également être fixé de l'autre côté du fauteuil roulant électrique selon les souhaits de l'utilisateur.

6.1.4 Palette repose-pied, repose-pieds

⚠ ATTENTION

Danger d'écrasement !

Veillez à ne pas placer vos doigts dans la zone de danger au moment de rabattre et de déplier la palette repose-pied ou les repose-pieds.

Le C2000 peut être équipé, au choix, d'une palette repose-pied monobloc étroite ou large ou de deux repose-pieds séparés. Ces repose-pieds sont fixés sur le fauteuil roulant électrique C2000 à l'aide d'un logement sur des ferrures dont la longueur peut déjà être adaptée à l'utilisateur. Seule la palette repose-pied étroite est disponible sur le modèle de fauteuil roulant électrique C2000 avec propulsion arrière. Toutes les variantes de repose-pied peuvent être relevées.

Ajustage de la palette repose-pied / des repose-pieds en fonction de la longueur des jambes

1. Dévissez les deux vis entre les ferrures à l’aide d’une clé polygonale ou d’une clé à fourche simple de taille 13 ainsi qu’une clé à fourche de taille 6 puis retirez-les.
2. Décalez le logement avec la palette repose-pied ou les repose-pieds le long de la ferrure vers le haut ou le bas en fonction des alésages de fixation.
3. Insérez les vis dans les alésages de fixation et resserrez-les de nouveau.



Ill. 13 **Ajustage de la palette repose-pied / des repose-pieds en fonction de la longueur des jambes**

Ajustage du rembourrage de mollet

Les rembourrages de mollet font partie de l’équipement standard du fauteuil roulant électrique C2000. Ils sont posés sur les ferrures afin de fixer les repose-pieds. Il est possible d’ajuster leur position en fonction des besoins de l’utilisateur.

1. Dévissez les deux vis sur la tôle de fixation à l’aide d’une clé polygonale ou à fourche simple de taille 13 puis retirez-les.
2. Pour modifier la hauteur, déplacez le logement avec le rembourrage de mollet le long de la ferrure vers le haut ou le bas en fonction des alésages.
3. Pour modifier la profondeur, choisissez un autre alésage dans la tôle de fixation plus vers l’avant ou l’arrière.
4. Insérez les vis dans les alésages de fixation et resserrez-les de nouveau.





Ill. 14 Ajustage du rembourrage de mollet

6.2 Monter et descendre dans le / du fauteuil

⚠ ATTENTION

Risque de blessures occasionnées par un déplacement incontrôlé du fauteuil roulant électrique C2000. Pour monter dans le fauteuil ou en descendre, mettez la commande de celui-ci hors service. De cette façon, le frein moteur est automatiquement verrouillé.

⚠ ATTENTION

Risque de pincement et d'écrasement dans la zone de basculement des repose-pieds. Au moment de rabattre et de déplier les repose-pieds ou la palette repose-pied, veillez à ne pas placer vos membres dans la zone de danger.

AVIS

Risque de rupture provoquée par une surcharge. Notez que les accoudoirs et les repose-pieds ne sont pas conçus pour supporter tout le poids de l'utilisateur, c'est pourquoi ils ne doivent pas être utilisés pour monter ou descendre dans le / du fauteuil.

La conception modulaire du fauteuil roulant électrique C2000 ainsi que le démontage aisé des protège-vêtements permettent de monter / descendre facilement dans le / du fauteuil depuis / vers le côté ou depuis / vers l'avant.

Chaque utilisateur peut choisir la façon de monter et de descendre qui lui convient le mieux.

6.2.1 Depuis / vers le côté

Approchez le fauteuil roulant électrique le plus près possible de la surface d'assise. Retirez le protège-vêtements gauche

ou droit en fonction du côté. L'utilisateur peut à présent se laisser glisser sur l'assise par le côté. L'utilisation d'une planche de transfert facilite l'opération.

6.2.2 Depuis / vers l'avant

Le fait de relever la palette repose-pied ou les repose-pieds (voir l'ill. 6) facilite la montée et la descente depuis / vers l'avant.

L'utilisateur peut monter ou descendre facilement du fauteuil roulant électrique avec l'aide d'un accompagnateur ou d'un élévateur. L'utilisation d'une plaque tournante facilite également le transfert.

6.3 Commande



Danger de dégradation des qualités de conduite du fauteuil roulant électrique. Les qualités de conduite du fauteuil roulant électrique peuvent être perturbées par des champs électromagnétiques (téléphones portables ou autres appareils émetteurs). Éteignez donc tous les appareils portables pendant votre déplacement.



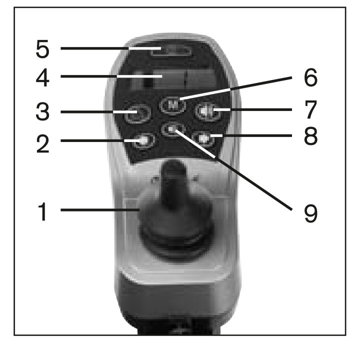
Danger de dégradation d'autres appareils. Le fauteuil roulant électrique peut générer des champs électromagnétiques qui risquent de perturber le bon fonctionnement d'autres appareils. Il est donc nécessaire de débrancher la commande quand son utilisation n'est pas nécessaire.

6.3.1 Boîtier de commande

Le fauteuil roulant électrique se commande à l'aide du boîtier de commande.

Le boîtier de commande se compose d'un clavier à touches, d'un affichage LCD et d'une manette. Le connecteur de programmation ainsi que deux entrées pour les boutons-poussoirs externes se trouvent sur l'envers du boîtier. Le fauteuil roulant électrique se met sous ou hors tension par l'intermédiaire du clavier à touches qui permet de donner des indications de conduite et d'afficher le statut actuel de certaines fonctions et de certains composants.







Ill. 15 / 16 Boîtier de commande ; envers du boîtier de commande

1	Manette	7	Klaxon
2	Clignotant gauche	8	Clignotant droit
3	Feux de détresse	9	Éclairage
4	Zone d'affichage LCD	10	Connecteur de programmation
5	Touche marche / arrêt	11	Entrées pour les boutons externes
6	Touche Mode		

Touche marche / arrêt

La touche marche / arrêt sert à mettre sous / hors tension le fauteuil roulant électrique et à activer le blocage antivol.

Touche Mode

Exercer une courte pression sur la touche Mode permet d'augmenter la vitesse de conduite. Une fois la vitesse maximale atteinte, une nouvelle pression de la touche permet de commuter en vitesse 1 (1-2-3-4-5-1-…). Une activation prolongée de la touche (pendant au moins 2 secondes) fait commuter la commande dans le menu « Fonctions d'assise électriques » (voir le chap. 6.3.5).

Klaxon

Le klaxon retentit tant que l'on appuie sur la touche klaxon.

Feux de détresse

Le fait d'actionner la touche des feux de détresse active / désactive les quatre clignotants.

Éclairage

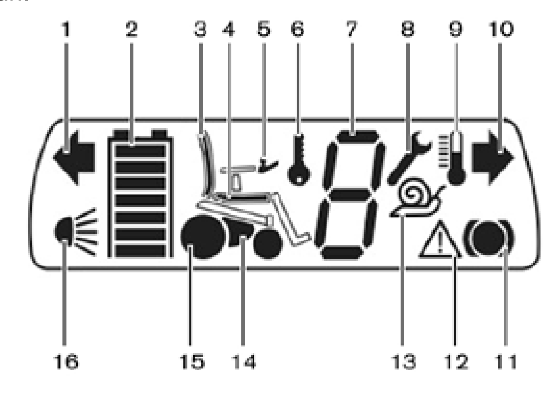
Actionner la touche éclairage permet d'allumer ou d'éteindre les feux avant et arrière.

Clignotants

Les clignotants avant et arrière droits et gauches s'activent ou se désactivent en actionnant les touches « clignotant droit » ou « clignotant gauche ». Les clignotants s'éteignent de nouveau au bout de 20 secondes.

Zone d'affichage LCD

L'affichage LCD sert d'interface entre l'utilisateur et la commande. Il indique la vitesse sélectionnée, le niveau de charge des batteries, le statut des options électriques et des fonctions spéciales ainsi que les avertissements et les erreurs. En phase de démarrage, tous les pictogrammes s'affichent d'abord à l'écran.



Ill. 17 Zone d'affichage LCD présentant l'ensemble des symboles

1	Clignotant gauche	9	Surchauffe
2	Capacité de la batterie	10	Clignotant droit
3	Dossier électrique	11	Frein roue motrice
4	Bascule électrique de l'assise	12	Avertissement
5	Boîtier de commande	13	Vitesse lente
6	Blocage antivol	14	Power module
7	Vitesse de conduite	15	Moteur de commande
8	Clé à fourche	16	Éclairage

6.3.2 Mise sous et hors tension

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort en cas de non-fonctionnement des freins. Veillez à bloquer le levier de déverrouillage du frein pour utiliser le fauteuil roulant électrique. Les freins automatiques doivent être prêts à fonctionner et en état de marche.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident en cas de pression insuffisante des pneumatiques. Avant chaque utilisation du fauteuil roulant électrique, contrôlez visuellement que les pneumatiques ne sont pas usés et qu'ils sont suffisamment gonflés. Une pression des pneus insuffisante raccourcit la durée de vie des pneus et dégrade la conduite.



L'actionnement de la touche marche / arrêt (voir ill. 15, pos. 5) permet de mettre la commande du fauteuil roulant électrique sous ou hors tension. Si la commande n'est pas actionnée pendant un moment, le fauteuil roulant électrique se met automatiquement hors tension après un laps de temps réglable. Le fauteuil roulant électrique peut également être mis hors tension pendant le trajet à l'aide de la touche marche / arrêt. Dans ce cas, il freine immédiatement et s'immobilise.

INFORMATION

Les réglages des paramètres effectués par le revendeur spécialisé selon les souhaits de l'utilisateur permettent de définir dans quelle vitesse ou dans quel menu le fauteuil roulant électrique doit se trouver après sa mise sous tension.

6.3.3 Fonction de conduite

⚠ ATTENTION

Risque de blessures occasionnées par un déplacement incontrôlé du fauteuil roulant électrique. Mettez la commande du fauteuil roulant électrique hors tension si aucune fonction de conduite n'est sollicitée. Cela évite d'actionner involontairement la manette.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures occasionnées par un basculement du fauteuil au cours du trajet. Veuillez respecter les mesures de sécurité suivantes lors de la conduite avec le fauteuil roulant électrique :

- Montée de côtes et descente de pente de 22 % max. pendant une durée limitée.
- Réduire la vitesse dans les descentes en fonction de l'inclinaison de la pente.
- Ne pas franchir de différences de niveau > 14 cm.
- Freiner avant de rouler sur un bord de trottoir ou sur une marche.

Le fauteuil roulant électrique peut être conduit dans des montées et des descentes de 22 % max. Il est interdit d'emprunter des montées et des descentes dont l'inclinaison est supérieure à ce pourcentage.

Il convient de réduite la vitesse en fonction de la déclivité (en passant, par ex, la vitesse 1) afin de garantir une descente de pente sûre.

Il est interdit de franchir une hauteur supérieure à 14 cm (en fonction du chargement et du sens de marche) avec le fauteuil roulant électrique. Il en va de même pour les différences de

hauteur supérieures à 14 cm. Les obstacles tels que des marches ou des bords de trottoir ne doivent pas être franchis sans freiner.

Si des obstacles obstruent le chemin, ceux-ci doivent être largement contournés. Un sol accidenté peut provoquer une conduite incontrôlée. C'est pourquoi il faut adapter en permanence la vitesse à l'état du sol.

Dans le menu de conduite, le niveau de charge des batteries et la vitesse de conduite sont indiqués sur l'affichage LCD.

La manette sert pour le déplacement. Plus on pousse la manette dans une direction donnée, plus la vitesse du fauteuil roulant électrique dans cette direction augmente.

La vitesse maximale en plein braquage dépend de la vitesse sélectionnée. Si on relâche la manette, le frein s'enclenche automatiquement et le fauteuil roulant électrique s'arrête. À l'arrêt, les freins mécaniques sont activés et le fauteuil roulant électrique ne peut pas rouler.

Le fauteuil roulant électrique dispose d'un nombre programmable de vitesses (à la livraison = 5 vitesses). La touche « M » (voir ill. 15, pos. 6) permet d'augmenter la vitesse. Après la vitesse la plus élevée, le fauteuil revient à la vitesse 1.

Adaptation des propriétés de conduite

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures occasionnés par des réglages défectueux de la configuration. Tout nouveau réglage des paramètres lors de la configuration modifie la tenue de route. Tout changement des paramètres de vitesse, d'accélération, de freinage ou de la manette peut notamment modifier les qualités de conduite de manière imprévue et de façon incontrôlable pouvant se solder par un accident. Testez toujours la tenue de route du fauteuil roulant électrique après avoir effectué la configuration / programmation. Seul le personnel spécialisé et formé à cet effet est autorisé à se charger de la programmation. La Société Otto Bock ou le fabricant de la commande déclinent toute responsabilité en cas de dommages (notamment en association avec une commande spéciale) occasionnés par une programmation inadaptée aux capacités de l'utilisateur et ne tenant pas compte de l'usage prévu du fauteuil.

Seul le revendeur spécialisé est en mesure de régler les valeurs de vitesse, d'accélération et de décélération en fonction des souhaits de l'utilisateur par le biais d'un appareil de programmation manuel raccordé au boîtier de commande.

6.3.4 Affichage « Niveau de charge de la batterie »

INFORMATION

L'indicateur du niveau de charge de la batterie affiche le niveau de chargement enregistré à l'issue de la dernière utilisation immédiatement après avoir mis le fauteuil roulant électrique sous tension. L'état exact de la batterie s'affiche env. après 2 minutes.

L'indicateur du niveau de charge des batteries sur l'écran LCD est divisé en 7 segments et indique le niveau de charge actuel de la batterie.

Une charge de 100 % correspond à l'affichage de 7 segments dans le pictogramme de la batterie. L'extinction d'un segment représente une diminution du niveau de charge de la batterie d'env. 14 %. Pour une distance maximale d'env. 35 km sur une surface plane, chaque segment correspond à une distance d'env. 5 km si le poids transporté reste identique.

Il est urgent de recharger la batterie si le dernier segment clignote.

La batterie se trouve en sous-tension si tous les segments sont éteints et que seul le pictogramme de la batterie clignote. Le signal d'avertissement s'affiche également car une utilisation de la batterie dans ces conditions entraîne sa dégradation.

Si tous les segments du pictogramme de la batterie clignotent, cela indique que la batterie se trouve en surtension. Le signal d'avertissement s'affiche car la batterie risque d'être endommagée.

Le chargement est signalé par la représentation d'une lumière indiquant quel segment de la batterie est en cours de chargement. La fonction de conduite est bloquée pendant le chargement.

Affichage à l'écran	Informations
	Menu de conduite avec indication de la vitesse et du niveau de charge de la batterie
	Faible niveau de charge de la batterie
	Chargement avec blocage de la conduite
	Batterie en sous-tension avec pictogramme d'avertissement

Affichage à l'écran	Informations
	Batterie en surtension avec pictogramme d'avertissement
	Vitesse lente
	Commande pour l'accompagnateur

Tab. 1 Indicateur du niveau de charge des batteries sur le boîtier de commande

6.3.5 Fonctions électriques supplémentaires

INFORMATION

Le chapitre 6.7 contient de plus amples informations concernant les fonctions électriques supplémentaires.

Les fonctions électriques supplémentaires, comme par ex. le réglage électrique de l'angle du dossier, la bascule de l'assise ou les repose-pieds électriques, peuvent également être appelées en appuyant sur la touche « M » (pendant au moins 2 secondes).

Pour passer d'une fonction à l'autre, il faut appuyer brièvement sur la touche « M » ou bouger la manette vers la droite. La fonction sélectionnée s'affiche sur l'écran LCD. La fonction correspondante peut être mise en route ou arrêtée avec un mouvement de la manette vers l'avant ou l'arrière. La propulsion électrique déplace la fonction correspondante tant que la manette est poussée et s'immobilise sur le dernier cran.

Réglage électrique de l'angle du dossier : une pression de la manette vers l'avant ou l'arrière fait avancer ou reculer le dossier par le biais d'un mécanisme électrique. La propulsion électrique déplace le dossier tant que la manette est poussée et s'immobilise sur le dernier cran.

Bascule électrique de l'assise : le fait de pousser la manette vers l'arrière fait basculer électriquement le siège vers l'arrière. Si la manette est poussée vers l'avant, le siège s'incline vers l'avant à l'horizontale (réglage en usine pouvant être ajusté par le revendeur spécialisé).

Dispositif de réglage du siège en hauteur : le fait de pousser la manette vers l'avant ou l'arrière élève ou abaisse électriquement la surface d'assise.

Repose-pieds électriques : le fait de pousser la manette vers l'avant ou l'arrière élève ou abaisse électriquement les repose-pieds électriques.



Réglage de l'assise couplé : Le fait de pousser la manette vers l'avant ou vers l'arrière permet de faire avancer le dossier et la surface d'assise tout en les abaissant et de les faire reculer tout en les relevant par le biais d'un système électrique.

Une pression sur la touche « M » permet de revenir au mode conduite.

Affichage à l'écran	Informations
	Réglage électrique de l'angle du dossier
	Bascule électrique de l'assise
	Réglage du siège électrique couplé (dossier et bascule de l'assise)
	Réglage de la hauteur du siège
	Repose-pieds

Tab. 2 Affichage des fonctions d'assise électriques sur le boîtier de commande

6.3.6 Blocage antivol

INFORMATION

Le blocage antivol ne peut être enclenché que de la manière décrite ci-après si le paramètre « Blocage antivol » est réglé sur « Marche ». Le blocage antivol est réglé sur « Arrêt » en usine. Le réglage en usine peut être réglé sur « Marche » par le revendeur spécialisé ou également en usine sur commande. Demandez à votre revendeur spécialisé quel réglage est sélectionné sur votre fauteuil.

La commande du fauteuil roulant électrique C2000 dispose d'un blocage antivol électrique afin de bloquer la fonction de conduite.

Activation à l'aide du boîtier de commande

1. Appuyez sur la touche Mode pendant au moins 5 secondes lorsque la commande est activée.
2. Un signal sonore court confirme l'activation du blocage antivol (si le signal sonore de commande est allumé, l'activation n'est confirmée qu'au deuxième signal sonore).
3. La commande se met automatiquement hors tension.

L'activation du blocage antivol s'affiche à l'écran par le pictogramme de la clé.

Affichage à l'écran	Informations
	Blocage antivol

Tab. 3 **Affichage du blocage antivol sur le boîtier de commande**

Activation à l'aide du moniteur LCD séparé

En cas d'utilisation d'une commande spéciale, le blocage antivol s'active à l'aide du moniteur LCD présenté à part. Sélectionnez la rubrique « Blocage antivol » dans le menu « Réglages ». L'activation est confirmée par l'émission d'un signal sonore, puis la commande s'éteint.



Ill. 18 Fenêtre d'information « blocage antivol »

Désactivation à l'aide du boîtier de commande

1. Mettez la commande sous tension en actionnant la touche marche / arrêt.
2. Déplacez la manette à fond vers l'avant jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse.
3. Déplacez la manette à fond vers l'arrière jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse.
4. Relâchez la manette.
5. Un nouveau signal sonore confirme que le blocage antivol a bien été désactivé.
6. La vitesse et l'indicateur du niveau de charge des batteries apparaissent sur la zone d'affichage LCD ; la commande est prête à fonctionner.

Le blocage antivol est désactivé et la conduite est autorisée.

INFORMATION

Le blocage reste actif si le mouvement de la manette est incorrect. Mettez la commande hors tension pour désactiver de nouveau le blocage antivol. Le fauteuil roulant électrique peut de nouveau être mis sous tension et le blocage antivol désactivé.



Désactivation à l’aide du moniteur LCD séparé

Une fois le fauteuil roulant électrique mis sous tension, une fenêtre d’information apparaît sur l’écran LCD. La désactivation s’effectue comme indiqué au paragraphe « Désactivation à l’aide du boîtier de commande ».

6.4 Éclairage

L’équipement standard du fauteuil roulant électrique C2000 comprend un éclairage. Le boîtier de commande sert à allumer les feux de détresse, les clignotants gauche / droit et l’éclairage.

Feux avant

Un spot halogène et un clignotant sont fixés sur les protège-vêtements droits et gauche.



Ill. 19 Feux avant

Feux arrière

Le châssis de l’arrière du fauteuil roulant électrique est doté de deux feux marche arrière avec clignotant intégré.



Ill. 20 Feux arrière

6.5 Déverrouillage et verrouillage du frein

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort en cas de fonctionnement défectueux du frein. L'effet du frein peut être annulé suite à un mauvais réglage ; ceci peut provoquer de graves dommages corporels pouvant aller jusqu'à mettre votre vie en danger. Seul le personnel spécialisé agréé est autorisé à effectuer les réparations et réglages du frein.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident et de blessures en l'absence de fonction de freinage. Aucune fonction de freinage n'est disponible si le frein est déverrouillé (fonctionnement manuel). Notez qu'en cas de transport du fauteuil roulant électrique sur une surface inclinée, la personne qui pousse le fauteuil doit avoir la force de retenir le fauteuil et de l'arrêter.

AVIS

Dégradations occasionnées par un stationnement sans serrage du frein. Déverrouiller le frein peut entraîner un déplacement incontrôlé du fauteuil roulant électrique. Veillez à ce que le frein soit verrouillé pour stationner le fauteuil roulant électrique.

En cas de défaillance de la commande ou si le niveau de charge de la batterie est trop faible, il est possible de pousser le fauteuil roulant électrique. Pour ce faire, desserrez le frein en utilisant le système de déverrouillage mécanique. Le système de déverrouillage du frein se trouve sur le côté opposé du fusible / coussinet sur le côté latéral du châssis.



Déverrouillage du frein

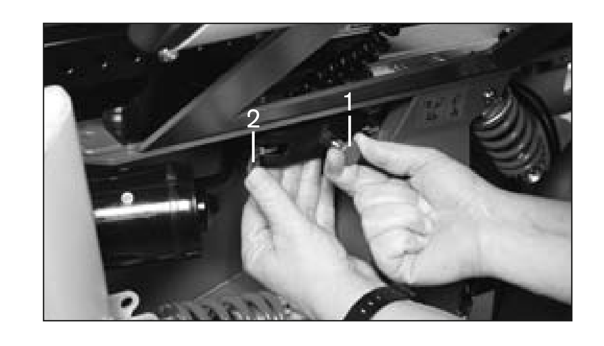
Pour des raisons de sécurité, vous devez d'abord retirer le boulon de déverrouillage du frein.

INFORMATION

Le frein doit encore être verrouillé dans cette position ! Veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé si la fonction manuelle est déjà activée.

INFORMATION

La commande indique un signal d'erreur sur le boîtier de commande lorsque le frein est déverrouillé et que la manette est actionnée. Si ce n'est pas le cas, vous êtes en présence d'un dysfonctionnement qui doit être immédiatement éliminé par un revendeur spécialisé.
Le levier de déverrouillage du frein est maintenant dégagé et peut être poussé vers l'avant jusqu'à l'encliquetage.



Ill. 21 Déverrouillage du frein

1 Boulon de déverrouillage du frein 2 Levier de déverrouillage du frein

Dans cette position, la commande détecte que le frein est déverrouillé et désactive la fonction de conduite. Un message d'avertissement s'affiche sur la zone d'affichage LCD lorsque vous poussez la manette.

INFORMATION

Une fois le levier de déverrouillage du frein enclenché, tout le système de freinage est hors fonction.

INFORMATION

Il est possible de désactiver la commande pour pousser le fauteuil.

Verrouillage du frein

Pour verrouiller le frein, repoussez le levier de déverrouillage du frein vers l'arrière jusqu'à ce que le boulon de verrouillage du frein s'enclenche. Pour activer la fonction de conduite, il faut mettre la commande hors puis sous tension.

6.6 Batteries



Dégâts matériels occasionnés par des travaux de maintenance non conformes sur les batteries. Seul le personnel spécialisé agréé est autorisé à effectuer l'ensemble des travaux de maintenance et à remplacer la batterie.

La version standard du fauteuil roulant électrique C2000 est équipée de 2 batteries gel de 12 V sans entretien d'une puissance de 79 Ah. Il est également possible, en option, de poser des batteries gel de 12 V d'une puissance de 110 Ah, sauf sur le modèle Heavy Duty. Les batteries se trouvent sous le siège du fauteuil roulant électrique.

6.6.1 Chargement

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de blessures occasionnées par des gaz explosifs.
Le chargement des batteries peut générer des gaz explosifs.
Respecter impérativement les mesures de sécurité suivantes :

- Veillez à ce que les pièces fermées soient suffisamment aérées.
- Ne fumez pas et n'allumez pas de feu.
- Évitez absolument toute formation d'étincelles.
- Ne couvrez pas les aérations du revêtement.

AVIS

Endommagement de la batterie en cas de décharge totale. Le fait de rouler longtemps dans la zone rouge provoque une décharge totale de la batterie et l'endommage. Si le fauteuil roulant électrique est utilisé alors que la batterie est déchargée, il se peut qu'il s'arrête et mette ainsi l'utilisateur en danger.



Le niveau de charge des batteries détermine la distance maximale pouvant être parcourue par le fauteuil roulant électrique. De nombreux facteurs exercent une influence sur le niveau de charge de la batterie. En plus de la température, de l'âge de la batterie et de la charge transportée, la fréquence de charge influence considérablement sa capacité et par conséquent la distance pouvant être parcourue par le fauteuil roulant.

Pour une fréquence de charge optimale, il convient d'appliquer les recommandations suivantes :

- Les batteries peuvent être chargées à tout moment indépendamment du niveau de charge.
- Si la batterie est déchargée (le segment inférieur du pictogramme de la batterie clignote encore), il faut compter environ 10 heures pour qu'elle soit totalement rechargée. Ensuite, il est tout à fait possible de laisser le fauteuil roulant électrique connecté, car le chargeur dispose d'une phase de recharge programmée qui permet de conserver le niveau de charge atteint.
- Pour une utilisation quotidienne, il est conseillé de connecter le chargeur la nuit afin de disposer pendant le jour de l'entière capacité des batteries.
- En cas d'inutilisation prolongée, la batterie se décharge progressivement. Si le fauteuil roulant électrique n'est pas déplacé pendant longtemps, la batterie doit être rechargée au moins 1 fois par semaine afin de conserver toute sa capacité. En cas d'inutilisation prolongée, il convient de retirer le fusible.
- Les batteries ne doivent jamais être complètement déchargées (décharge totale).
- Il faut mettre la commande du fauteuil roulant électrique hors tension pendant le chargement afin que le courant de charge puisse alimenter totalement la batterie.

Lors du chargement des batteries, il faut respecter les consignes suivantes :

- Utiliser uniquement le chargeur fourni par Otto Block. Le non-respect de cette condition entraîne la perte des droits de garantie.
- Le réglage de la tension effectué sur le chargeur doit correspondre à la tension électrique du réseau du pays dans lequel est utilisé le fauteuil roulant électrique.

6.6.2 Chargeur

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'explosion en cas de formation d'étincelles. Le chargeur doit être mis hors tension et la fiche d'alimentation retirée de la prise électrique avant de déconnecter la prise de charge.

AVIS

Remplacement de batteries non autorisé. Seul le revendeur spécialisé agréé est autorisé à remplacer les batteries. La courbe de chargement du chargeur réglée en usine correspond à la batterie livrée et ne doit pas être modifiée de votre propre chef. Un réglage mal effectué peut endommager durablement la batterie.

AVIS

Dégradation du chargeur ou occasionnée par celui-ci. Respectez les consignes suivantes pour utiliser le chargeur :

- N'utilisez que des chargeurs de la Société Otto Bock contrôlés et autorisés par cette même société pour les batteries utilisées (respectez les consignes figurant sur le chargeur). Le non-respect de ces consignes peut faire exploser la batterie et compromettre éventuellement votre santé de par le contact avec l'acide.
- Les données figurant sur la plaque signalétique du chargeur doivent correspondre à la tension électrique du réseau du pays dans lequel est utilisé le fauteuil.
- N'utilisez le chargeur que dans la plage de températures et d'humidité indiquée.
- Posez le chargeur sur une surface plane à l'aide des pieds en caoutchouc.
- Protégez le chargeur de toute exposition directe aux rayons du soleil à proximité d'une fenêtre.
- Évitez toute surchauffe du chargeur. N'obturez pas les aérations placées à l'arrière du chargeur.
- Mettre la commande hors tension pendant le chargement afin de charger totalement la batterie.
- Attention à la poussière et aux salissures. N'utilisez qu'un chiffon sec pour nettoyer le chargeur.

Le chargeur est conçu pour fonctionner avec les batteries gel de 12 V intégrées dans le fauteuil roulant électrique C2000. Deux courbes de chargement sont alimentées dans le chargeur afin de charger chaque type de batterie de façon optimale. La courbe de chargement adéquate est réglée en usine lors de la livraison du fauteuil roulant électrique. Il faut faire contrôler la courbe de chargement en cas d'utilisation du chargeur sur un autre fauteuil roulant électrique ou d'intégration de batteries présentant une autre capacité.

Procéder au chargement de la manière suivante :

1. Mettez la commande du fauteuil roulant électrique hors tension.
2. Tirez le coulisseau métallique en arrière sur le connecteur du chargeur puis insérez le connecteur dans le coussinet du fauteuil roulant électrique.
3. Raccordez le chargeur au réseau et mettez-le sous tension. Le chargement commence automatiquement. L'état de chargement peut être contrôlé à l'aide des DEL situées sur le chargeur (voir tab. 4).
4. Une fois le chargement terminé, déconnectez le chargeur comme suit :
5. Retirez d'abord la fiche de contact. Tirez le coulisseau métallique en arrière sur le connecteur du chargeur puis retirez le connecteur du chargeur du coussinet.
6. Activez la commande. Le fauteuil roulant électrique est prêt à fonctionner.



Ill. 22 Raccord du chargeur au coussinet

1 Coussinet

Les niveaux suivants sont indiqués sur le chargeur :

Affichage	Fonctionnement
La DEL jaune s’allume	Chargement de la batterie
La DEL jaune clignote	Batterie chargée à 90 %
La DEL verte s’allume	La batterie est complètement chargée
La DEL rouge s’allume	Mauvaise polarité (retirer la fiche de contact)
La DEL rouge clignote	La batterie est défectueuse, la durée de chargement est dépassée

Tab. 4 Affichage de l’état de chargement sur le chargeur

Si aucune DEL ne s’allume, cela signifie qu’aucun réseau n’est disponible.

6.7 Fonctions d’assise

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de pincement et d’écrasement des doigts dans la zone de réglage du siège électrique. La zone située entre le châssis de l’assise et le châssis du fauteuil roulant présente, de par sa conception, des bords coupants et où il est possible de se pincer qui apparaissent en actionnant le dispositif de réglage en hauteur du siège, le dispositif de réglage de l’angle du dossier (en option) ainsi que la bascule de l’assise (en option).

Informez-en l’ensemble des accompagnateurs. Afin d’éviter toute blessure, veillez à ne jamais faire passer un membre, comme les mains et les pieds, dans la zone de danger, à ôter tout objet gênant, comme des vêtements ou des obstacles, de cette même zone et d’éloigner de celle-ci toute personne non habilitée à utiliser le fauteuil.



6.7.1 Réglage électrique de la hauteur du siège (en option)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de basculement du fauteuil roulant électrique. La vitesse lente est automatiquement activée lors de l'actionnement du dispositif de réglage en hauteur. Si ce n'est pas le cas, le dispositif de réglage en hauteur du siège est défectueux et ne doit pas être utilisé. Pour réparer ce défaut, contacter d'urgence le revendeur spécialisé.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures en cas de basculement du fauteuil roulant électrique. Le fauteuil roulant électrique peut basculer et l'utilisateur chuter de celui-ci si le dispositif de réglage en hauteur du siège est déployé. C'est pourquoi il faut absolument respecter les mesures de sécurité suivantes :

- Parcourir uniquement de courtes distances avec le dispositif de réglage en hauteur du siège déployé, par. ex. pour effectuer des manœuvres.
- Le chargement maximal du siège avec le dispositif de réglage en hauteur intégré est de 160 kg et de 200 kg selon la version standard.
- La fonction de réglage en hauteur du siège ne doit être utilisée avec l'inclinaison du dossier réglée à la verticale.
- Attacher si possible la ceinture abdominale.
- Utiliser uniquement la fonction de réglage en hauteur du siège sur une surface non accidentée.
- Ne pas modifier la position de montage du dispositif pour le dispositif de réglage en hauteur du siège.
- En cas de rééquipement ou de modification du dispositif de réglage en hauteur du siège, respecter les prescriptions de la notice d'entretien.

⚠ ATTENTION

Risque d'écrasement des doigts dans la zone de réglage en hauteur du siège. La surface située sous l'assise du fauteuil roulant électrique fait ressortir des zones de cisaillement et d'écrasement lors de l'actionnement du dispositif de réglage en hauteur du siège. Afin d'éviter les blessures, ne pas saisir le fauteuil dans cette zone dangereuse.

Aucune personne non autorisée ne doit se trouver dans la zone de danger.

Aucun objet gênant ou obstacle ne doit se trouver dans la zone de réglage du siège. Les bords de la zone située entre le châssis du siège et le châssis du fauteuil roulant présentent, de par leur construction, des zones où il est possible de se coincer les doigts. Ne jamais placer de parties du corps (mains, pieds) ni d'objets sous le siège relevé. Il faut en avertir les accompagnateurs.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures en cas de basculement du fauteuil roulant électrique. La conduite dans des montées ou le franchissement de bords de trottoir ne sont autorisés que si la bascule de l'assise et le dispositif de réglage en hauteur du siège sont inclinés et si le dossier est vertical. Il convient d'être particulièrement prudent en raison du changement de la stabilité de l'inclinaison.

Pour descendre des pentes ou franchir des marches de trottoir en descente, il convient d'incliner légèrement la bascule de l'assise vers l'arrière et de rouler à vitesse réduite (3 km/h max.).

⚠ ATTENTION

Risque de chute. Ne penchez pas votre buste au-dessus de la surface d'assise lorsque le siège est relevé.

⚠ ATTENTION

Risque d'accident provoqué par une restriction du champ visuel. Tenez compte de la restriction du champ visuel lors du trajet en position assise relevée et en actionnant le siège avec dispositif de réglage en hauteur du siège intégré.

AVIS

Dégradations occasionnées par une surcharge. Le chargement maximal du fauteuil est de 160 kg et de 200 kg selon la version standard et de 260 kg pour la version Heavy Duty.

AVIS

Dommages occasionnés par un entretien insuffisant. Vérifiez au moins une fois par mois que le dispositif de réglage en hauteur du siège ne présente pas de dégradations visibles et que les vissages sont bien serrés. En outre, veillez à ce que les pneus présentent un gonflage suffisant.

AVIS

Dommages occasionnés au cours du transport. Lors du chargement ou du transport, toujours abaisser le dispositif de passage de réglage en hauteur du siège dans la position la plus basse.



INFORMATION

Veillez à ce que l'alimentation électrique du dispositif de réglage en hauteur du siège soit suffisante afin de lui garantir un fonctionnement optimal.

INFORMATION

Le dispositif de réglage en hauteur du siège n'est pas conçu pour fonctionner continuellement mais uniquement pour supporter brièvement une charge limitée (10 % effort - 90 % repos). La fonction du dispositif de réglage en hauteur du siège peut être actionnée pendant 6 minutes au max. pour une durée de service d'1 h.

Le fauteuil roulant électrique C2000 peut être équipé en option d'un dispositif de réglage en hauteur du siège. La fonction de réglage en hauteur du siège motorisée permet d'élever la surface d'assise de 40 cm max. Pour commander ce dispositif, il faut utiliser la manette en mode « Fonction supplémentaire » (voir chap. 6.3.5).

Il est possible de conduire même si le siège est déployé. Dès que le siège est en fin de course, la vitesse est réduite en raison de la diminution de la stabilité de l'inclinaison (vitesse lente). Cela est indiqué sur le boîtier de commande ou est représenté par un escargot en cas d'utilisation d'un moniteur LCD séparé.



Ill. 23 **Affichage de la vitesse lente – écran de la commande / écran LCD**



Ill. 24 **C2000 avec dispositif de réglage en hauteur du siège déployé**

6.7.2 Bascule électrique de l’assise (en option)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de basculement du fauteuil roulant électrique. La conduite dans des montées ou le franchissement de bords de trottoir ne sont autorisés que si la bascule de l’assise et le dispositif de réglage en hauteur du siège sont inclinés et si le dossier est vertical.

Pour descendre des pentes ou franchir des marches de trottoir en descente, il convient d’incliner légèrement la bascule de l’assise vers l’arrière et de rouler à vitesse réduite (3 km/h max.).

INFORMATION

Pour un fonctionnement en toute sécurité, respectez également les consignes du chapitre 2.3 « Consignes générales de sécurité » et du chapitre 2.5 « Exigences de sécurité en matière de fonctionnement ».

Le fauteuil roulant électrique C2000 peut être équipé d’une bascule électrique de l’assise disponible en option. La bascule électrique de l’assise permet d’incliner l’assise jusqu’à 30° par rapport à sa position horizontale afin de relâcher la pression, par ex. Pour commander cette fonction, il faut utiliser la manette en mode « Fonction supplémentaire » (voir chap. 6.3.5) ou le module à touches. L’assise peut être inclinée vers l’arrière sans palier. Un dispositif de déplacement du centre de gravité intégré dans le fauteuil roulant électrique C2000 améliore la stabilité de l’inclinaison.



Ill. 25 C2000 avec siège basculé

6.7.3 Réglage électrique de l'inclinaison du dossier (en option)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de basculement du fauteuil roulant électrique. La conduite dans des montées ou le franchissement de bords de trottoir ne sont autorisés que si la bascule de l'assise et le dispositif de réglage du siège en hauteur sont inclinés et si le dossier est perpendiculaire. Pour descendre des pentes ou franchir des marches de trottoir, il convient d'incliner légèrement la bascule de l'assise vers l'arrière et de rouler à vitesse réduite (3 km/h max.). indigkeit (max. 3 km/h) zu befahren.

INFORMATION

Pour un fonctionnement en toute sécurité, respectez également les consignes du chapitre 2.3 « Consignes générales de sécurité » et du chapitre 2.5 « Exigences de sécurité en matière de fonctionnement ».

Le dossier peut être équipé d'un dispositif de réglage électrique de l'inclinaison du dossier disponible en option. Pour commander ce dispositif, il faut utiliser la manette en mode « Fonction supplémentaire » (voir chap. 6.3.5).

Le dossier peut être incliné vers l'arrière sans palier jusqu'à 30°.



Ill. 26 C2000 avec inclinaison du dossier réglée

6.7.4 Siège Recaro® (en option)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures occasionnées par un basculement du fauteuil roulant électrique. La conduite dans des montées ou le franchissement de bords de trottoir ne sont autorisés que si la bascule de l'assise et le dispositif de réglage du siège en hauteur sont inclinés et si le dossier est perpendiculaire.
Pour descendre des pentes ou franchir des marches de trottoir, il convient d'incliner légèrement la bascule de l'assise vers l'arrière et de rouler à vitesse réduite (3 km/h max.).

⚠ ATTENTION

Risque de basculement occasionné par un réglage incorrect de l'angle du dossier. À l'arrêt, le dossier ne peut être incliné que de 30° vers l'arrière. Pendant la conduite sur une surface plane, le dossier ne peut être incliné que de 20° max. vers l'arrière.

INFORMATION

Pour un fonctionnement en toute sécurité, respectez également les consignes du chapitre 2.3 « Consignes générales de sécurité » et du chapitre 2.5 « Exigences de sécurité en matière de fonctionnement ».

INFORMATION

Seul le personnel spécialisé agréé est autorisé à monter un siège Recaro® sur le fauteuil roulant électrique.

Le fauteuil roulant électrique C2000 peut être équipé de différents modèles de siège Recaro®.



Ill. 27 C2000 avec siège Recaro®

Sur les sièges Recaro®, l'angle du dossier se règle avec la poignée tournante située à droite ou à gauche du dossier.

Une poignée de déverrouillage permet de rabattre le dossier. Celle-ci se trouve sur le côté du dossier. Pour rabattre le dossier vers l'avant, il faut tirer la poignée de déverrouillage vers le haut. Si le dossier est encore replié, la poignée s'enclenche de nouveau dans sa position de départ. À chaque fois que le dossier est déverrouillé, il faut vérifier par la suite que la poignée s'est enclenchée de nouveau correctement.

Le siège Recaro® peut être équipé d'un dispositif de réglage électrique du dossier. Ce réglage se commande en mode « Fonction supplémentaire » par le biais de la commande (voir chap. 6.3.5). Avec le dossier Recaro® LT, il est possible de régler individuellement le support latéral dans la zone lombaire en tournant la molette. Une rotation vers l'avant permet de rapprocher symétriquement les deux supports latéraux. À l'inverse, une rotation vers l'arrière permet d'éloigner les deux supports latéraux.

Surface d'assise

Les sièges de type X et W sont pourvus d'un rembourrage amovible situé dans la partie avant de l'assise. La tige de réglage du rembourrage se trouve sous le siège. En la tirant vers le haut, il est possible de placer le rembourrage dans la position souhaitée. Le rembourrage est bloqué au moment où la tige de réglage est relâchée. L'enclenchement de la tige de réglage et son retour en position de départ doivent être audibles.



Appuie-tête

Il est possible de régler la hauteur et l'inclinaison de l'appuie-tête.

Pour retirer l'appuie-tête, il faut faire appel à une deuxième personne. Les points de pression doivent être saisis sous la housse et comprimés de manière homogène. La deuxième personne peut alors tirer l'appuie-tête vers le haut.



Ill. 28 Représentation des points de pression

Désassemblage du siège Recaro® du châssis

1. Tirez vers l'avant la sangle de déverrouillage située à droite et à gauche sous la surface d'assise. Pour ce faire, desserrez les boulons droit et gauche servant à verrouiller le siège sur le châssis.
2. Faites légèrement basculer le siège vers l'arrière pour retirer le logement du siège arrière des douilles de maintien puis repoussez-le un peu.
3. Retirez le siège Recaro®.

Fixation du siège Recaro® sur le châssis

> ⚠ **ATTENTION**
>
> **Risque de blessures en l'absence de dispositif de blocage.**
> Pour monter le siège Recaro®, il faut placer le logement du siège fermement dans les douilles de maintien. Les boulons de blocage avant doivent s'enclencher jusqu'à l'anneau type « porte clés ».

Posez le bord arrière du siège Recaro® à l'extrémité du châssis du siège.

1. Poussez le siège vers l'avant jusqu'à ce que le logement arrière du siège s'encrante dans les douilles de maintien.
2. Inclinez le siège vers l'avant jusqu'à ce que les boulons de blocage s'encrantent dans le châssis du siège jusqu'à l'anneau type « porte-clés ».



6.7.5 Siège Contour (en option)

Le fauteuil roulant électrique C2000 peut être équipé d'un siège Contour disponible en différentes tailles. Cela permet de bénéficier d'un meilleur confort d'assise et d'un nombre plus important de possibilités d'adaptation.

INFORMATION

Seul le personnel spécialisé agréé est autorisé à monter un siège Contour sur le fauteuil roulant électrique.



Ill. 29 Siège Contour

6.7.6 Repose-pieds / palette repose-pied réglables électriquement

(en option)

INFORMATION

Les actuateurs des fonctions d'assise ne sont pas conçus pour fonctionner continuellement mais uniquement pour supporter brièvement une charge limitée (10 % effort - 90 % repos).
Les valeurs indicatives valables sont : avec une charge max., il faut réaliser une pause d'env. 90 secondes suite à une durée de travail de 10 secondes. Il faut considérer les fonctions d'assise électriques indépendamment de la fonction de conduite.

INFORMATION

Seul le personnel spécialisé agréé est autorisé à monter des repose-pieds réglables électriquement sur le fauteuil roulant électrique.

Il est possible de poser, en option, une palette repose-pied ou des repose-pieds réglables électriquement sur le fauteuil roulant électrique afin d'éviter les compressions durables ou garantir un entreposage exempt de chocs. Cette fonction peut être sélectionnée dans le mode « Fonction supplémentaire » de la commande (chap. 6.3.5). Cette fonction est commandée par la manette.

Pour augmenter le champ de transfert, il est possible de rabattre la palette repose-pied ou les repose-pieds vers le haut.

7 Accessoires

⚠ ATTENTION

Risque d'accident provoqué par des vissages non renforcés. Après avoir enlevé des vis fixées avec du frein filet, les remplacer par des neuves ou bien en assurer éventuellement la fixation avec du frein filet de force moyenne (EuroLock A24.20, par exemple). Resserrez les vis et les écrous de fixation après voir procédé à l'ensemble des mises au point et des réglages sur le fauteuil roulant électrique. Respectez les éventuels couples de serrage prescrits.

INFORMATION

Seules les options d'origine du fabricant peuvent être utilisées. Les composants en option doivent être montés exclusivement comme indiqué ci-après. Le non-respect de cette recommandation entraîne la perte des droits de garantie.

INFORMATION

Tous les éléments disponibles en option sont proposés dans le bon de commande et dans le catalogue d'accessoires.

Le fauteuil roulant électrique C2000 est de conception modulaire. Certains éléments peuvent être remplacés et d'autres accessoires peuvent être ajoutés.



La commande enAble50 permet d'utiliser de nombreuses fonctions électriques supplémentaires ainsi que des périphériques d'introduction de données spécialement adaptés.

La liste complète de ces options est disponible sur le bon de commande et dans le catalogue d'accessoires.

7.1 Support du boîtier de commande

7.1.1 Support du boîtier de commande pivotant

Pour pouvoir se placer sous le rebord d'une table ou s'approcher d'un objet avec le fauteuil roulant électrique C2000, il est possible de faire pivoter le boîtier de commande vers l'extérieur à l'aide d'un support spécial (voir ill. 30).

3. Poussez le support du boîtier de commande sur le côté en exerçant une légère pression. L'élément rotatif est alors débloqué.
4. Faites basculer le support du boîtier de commande vers l'extérieur sur le côté.
5. L'élément rotatif s'enclenche à nouveau en faisant pivoter le support vers sa position de départ.



Ill. 30 Support du boîtier de commande orientable

7.1.1 Support du boîtier de commande réglable en hauteur

Il est éventuellement possible de fixer un support spécial de boîtier de commande qui permet de décaler le boîtier de commande vers le bas. Pour ce faire, il faut desserrer la vis de fixation (voir ill. 31) et régler la hauteur du boîtier de commande.

7.2 Commandes spéciales

L’équipement du fauteuil roulant électrique C2000 peut être complété par différentes commandes spéciales comme par ex. une commande souffle-aspiration, une commande au menton, une mini manette, etc.

INFORMATION

Pour plus de précisions à ce sujet, se reporter à la notice d’utilisation « Commandes spéciales ».

7.3 Autres éléments d’affichage et de commande

7.3.1 Moniteur LCD séparé à infrarouges

Le moniteur LCD séparé à infrarouges permet de commander des appareils à infrarouges de toute sorte à l’aide de la manette.

Il est possible d’enregistrer les appareils d’utilisation courante du foyer ainsi que les appareils HiFi dans la commande à l’aide d’un mode d’apprentissage. Un commutateur ou un variateur de lumière sont proposés comme accessoires. L’émulateur de souris est un autre module supplémentaire des appareils à infrarouges. Celui-ci permet d’utiliser les signaux de la manette pour commander une souris d’ordinateur.

INFORMATION

Une notice séparée contient de plus amples informations et consignes d’utilisation à ce propos.



Ill. 31 Moniteur LCD séparé



Affichage	Fonctionnement
	Menu de conduite avec vitesse de conduite et niveau de charge de la batterie, clignotant gauche actif
	Menu de conduite avec indication de la vitesse et niveau de charge de la batterie faible
	Vitesse lente
	Réglage en hauteur du siège (en option)

Affichage	Fonctionnement
	Réglage électrique du dossier (en option)
	Bascule électrique de l'assise (en option)
	Fonctions spéciales par ex., réglage électrique de l'assise couplé (réglage du dossier et bascule de l'assise)
	Repose-pied gauche (en option, disponible à partir de 06 / 2009)

Affichage	Fonctionnement
	Repose-pied droit (en option, disponible à partir de 06 / 2009)
	Repose-pieds électriques cou-plés (en option, disponibles à partir de 06 / 2009)
	Blocage antivol

Tab. 5 Affichage d'informations sur le moniteur LCD

7.3.2 Compteur kilométrique externe

> **INFORMATION**
> L'utilisation d'un moniteur LCD séparé ne nécessite pas le recours à un compteur kilométrique externe car le moniteur LCD dispose de son propre affichage des kilomètres.

Le compteur kilométrique externe est fixé sur l'arceau de protection du boîtier de commande. Le compteur kilométrique indique :

- La vitesse
- Le kilométrage par étape
- Le kilométrage total
- L'heure par affichage numérique.



Ill. 32 Compteur kilométrique



L’affichage de la vitesse est activé lorsque les mentions km/h ou m/h apparaissent en haut à gauche de l’écran. En appuyant sur la touche jaune, le kilométrage par étape, le kilométrage total, l’heure à affichage numérique et la vitesse s’affichent les uns après les autres.

Remise à zéro du kilométrage par étape

L’affichage du kilométrage par étapes est indiqué par trois flèches clignotantes sur le côté gauche de l’écran. Pour remettre cette valeur à zéro, il faut appuyer sur la touche jaune pendant au moins 2 secondes.

Réglage de l’heure

Pour régler l’heure, il faut que son affichage numérique soit activé. Appuyez pendant au moins 2 secondes sur la touche jaune. 12: et 24: clignotent alternativement à l’écran. Si l’on appuie sur cette touche au moment où le chiffre 24: s’affiche, l’affichage se fait sur 24 heures et si 12: s’affiche, l’affichage se fait sur 12 heures.

Il est ensuite possible de régler les heures et les minutes. Chaque heure et chaque minute s’affichent automatiquement les unes après les autres. Il faut appuyer sur la touche jaune lorsque l’heure ou la minute souhaitée s’affichent.

Régler le kilométrage total

Lorsque le kilométrage total s’affiche à l’écran, il est possible de passer de km/h à m/h et de saisir la circonférence de la roue. Pour ce faire, appuyer pendant au moins 2 secondes sur la touche jaune, puis choisir entre l’affichage km/h ou m/h en appuyant sur la touche. La circonférence de la roue peut être déterminée à partir de la taille du pneu et réglée de la même manière que l’heure.

Exemple pour la taille de pneu 14 pouces :

Pouces en mm	14 x 25,4 mm = 355,6 mm
C = d x p	355,6 mm x 3,1416 = 1117 mm (circonférence de roue à saisir)

7.3.3 Module à touches

Le module à touches offre la possibilité de sélectionner des fonctions électriques supplémentaires pendant la conduite normale. Les cinq combinaisons de deux touches permettent de commander :

- La bascule de l’assise
- Le réglage électrique de l’angle du dossier
- La fonction de réglage en hauteur du siège.

7.3.4 Commande pour l'accompagnateur

7.3.4 Commande pour l'accompagnateur

Un boîtier de commande séparé peut être fixé sur le dossier pour permettre à un accompagnateur de conduire le fauteuil roulant électrique C2000.



Ill. 33 Support, avec commande pour accompagnateur

7.4 Autres options

7.4.1 Ceinture abdominale

⚠ **AVERTISSEMENT**

Risque de blessures occasionnées par une utilisation incorrecte de la ceinture abdominale.

La ceinture abdominale sert de maintien supplémentaire pour la personne assise dans le fauteuil roulant électrique. La ceinture abdominale ne doit en aucun cas être utilisée comme partie d'un système de retenue lors de trajet dans un véhicule destiné au transport PMR.

INFORMATION

Nous recommandons vivement à l'utilisateur de porter en permanence sa sangle pelvienne pour assurer sa sécurité. La sangle pelvienne sert à stabiliser la personne assise dans le fauteuil roulant électrique.

INFORMATION

La sangle abdominale fait partie de l'équipement standard si le fauteuil roulant électrique C2000 est conçu pour rouler à une vitesse à partir de 10 km/h.



Le fauteuil roulant électrique peut être équipé d'une ceinture abdominale disponible en option. Celle-ci servira exclusivement de ceinture de sécurité pendant la conduite avec le fauteuil roulant électrique.

Pose de la ceinture abdominale

1. Insérez les deux moitiés de la fermeture de manière à les encliqueter. L'enclenchement des éléments de fermeture de la ceinture doit être audible.
2. Tirez sur la ceinture à titre d'essai. La ceinture abdominale ne doit pas serrer le corps de trop près. Des objets serrés peuvent provoquer des points de pression douloureux.

Ouverture de la ceinture abdominale

1. Appuyez sur la touche de déverrouillage rouge. La ceinture s'ouvre.

Réglage de la longueur de la ceinture

La longueur de la ceinture peut être réglée des deux côtés.

1. Placez les deux éléments de la fermeture au centre de votre abdomen.
2. Essayez différentes positions des éléments de fermeture en plaçant la languette de fermeture ou la boucle à angle droit. Les extrémités de la ceinture qui dépassent sont retenues dans le passant en plastique.



Ill. 34 Pose de la ceinture abdominale

7.4.2 Ceinture harnais / Ceinture thorax (uniquement pour les sièges Recaro®)

> ⚠ **AVERTISSEMENT**
>
> **Risque de blessures occasionnées par une utilisation incorrecte de la ceinture harnais.** La ceinture harnais / thorax sert de maintien supplémentaire pour la personne assise dans le fauteuil roulant électrique. La ceinture harnais / thorax ne doit en aucun cas être utilisée comme partie d'un système de retenue lors de trajet dans un véhicule destiné au transport PMR.

Si le fauteuil roulant électrique C2000 est équipé d'un siège Recaro®, il est possible de l'équiper avec une ceinture harnais ou une ceinture thorax.

La ceinture harnais / thorax représente une possibilité pour immobiliser les patients dans le fauteuil roulant électrique C2000. La ceinture inférieure ne doit pas être trop serrée entre le bassin et les cuisses. Le système de fermeture se trouve au milieu du corps. Les sangles d'épaule, symétriques de chaque côté, ne doivent pas être trop serrées sur le thorax.

Pose de la ceinture harnais / thorax

1. La ceinture harnais se ferme en unissant toutes les parties du système de fermeture. L'enclenchement des éléments de fermeture de la ceinture doit être audible.
2. Tirez sur la ceinture à titre d'essai. La ceinture harnais / thorax ne doit pas épouser le corps de trop près. Des objets serrés peuvent provoquer des points de pression douloureux.

Réglage de la longueur de la ceinture

Pour rallonger la ceinture, il faut faire pivoter de 90° la boucle de réglage de la longueur et la tirer. Pour raccourcir la longueur de la ceinture, il faut tirer sur les extrémités de la ceinture qui dépassent.



7.4.3 Adaptateur pour kit de montage de fixation des appuie-têtes (siège standard, siège Contour)

Le fauteuil roulant électrique peut être équipé d'un appuie-tête disponible en option. Pour ce faire, un adaptateur permet de recevoir le kit de montage pour la fixation des appuie-têtes.



Ill. 35 Adaptateur du kit de montage de fixation des appuie-têtes

7.4.4 Autres éléments optionnels

- Pneus anti-crevaison : bandage plein.
- Logement de coque d'assise : pour adapter des coques d'assise spéciales ; des supports de boîtier de commande pour coque d'assise sont également disponibles.
- Accessoire pour accoudoir : adaptateur spécial pour accoudoir de notre catalogue d'accessoires.
- Accessoire pour la manette : appui palmaire, STICK S80, Softball, balle de golf, tige de commande flexible.
- Arceau de protection du boîtier de commande : arceau métallique de protection contre les chocs.
- Porte-canne
- Rétroviseur rabattable
- Tablette thérapeutique
- Tablette démontable
- Étui pour téléphone portable

8 Dysfonctionnements / Dépannage

⚠ ATTENTION

Risque d'accident et de blessures occasionnés par des déplacements incontrôlés du fauteuil roulant électrique.
Lors du fonctionnement du fauteuil roulant électrique, il est possible que des dysfonctionnements provoquent des déplacements incontrôlés. Dans ce cas, adressez-vous immédiatement à votre revendeur spécialisé agréé.

INFORMATION

Adressez-vous à votre revendeur spécialisé si des problèmes surviennent pendant le dépannage ou si les dysfonctionnements rencontrés ne peuvent pas être complètement éliminés avec les mesures décrites dans le manuel.

Les messages d'erreur s'affichent sur la zone d'affichage LCD du boîtier de commande. Le tableau 6 présente chaque annonce de dysfonctionnement avec son origine et ses causes possibles ainsi que les mesures à prendre.

Si les dysfonctionnements ne peuvent par être complètement réparés à l'aide des mesures décrites, le revendeur spécialisé peut lire le code d'erreur exact et effectuer une analyse ciblée du système au moyen de l'appareil de programmation manuel.

Tous les dysfonctionnements survenus sont enregistrés dans une liste et peuvent, par ex., être affichés à l'écran lors d'une révision générale du fauteuil roulant électrique. Les données enregistrées peuvent, par ex., être utilisées au cours d'autres intervalles de révision et de maintenance.

8.1 Avertissement

Un avertissement indique un statut ou un dysfonctionnement de l'un ou de plusieurs des composants du fauteuil roulant électrique. Les composants ne présentant pas de dysfonctionnement ne sont pas limités dans leur fonctionnement. Si un dysfonctionnement survient, par ex., dans la connexion entre la commande et le moteur de l'assise, celui-ci n'est indiqué qu'en commandant le moteur. Il est malgré tout possible de continuer à conduire.



8.2 Erreurs

> ⚠ **ATTENTION**
>
> **Risque de blessures en cas d'arrêt brutal du fauteuil roulant électrique.** Si le système de bus de la commande rencontre un problème de communication, le système déclenche un arrêt d'urgence afin d'éviter l'activation incontrôlée de certaines fonctions. Il est possible, en remettant la commande sous tension et selon le type de problème, de conduire le fauteuil roulant électrique hors d'une zone de danger, par ex. en cas de circulation sur la chaussée.
>
> Si la commande n'est toujours pas en état de fonctionnement après l'avoir remise sous tension, il est possible de passer en fonctionnement manuel en déverrouillant le frein (voir chap. 6.5). Consultez un revendeur spécialisé dans les plus brefs délais après un arrêt d'urgence !

Un dysfonctionnement affecte une ou plusieurs fonctions du fauteuil roulant électrique C2000. Tant que le dysfonctionnement n'est pas réparé, le système n'est pas en mesure de fonctionner totalement.

Affichage à l'écran	Affichage sur le moniteur LCD	Avertissement / Erreur	Cause	Mesure possible
		Commande de l'avertissement température	Surchauffe due à une forte charge	Passer à la phase de refroidissement
		Avertissement température moteur	Surchauffe due à une forte charge	Passer à la phase de refroidissement
		Avertissement manette	La manette ne se trouve pas au point mort lors de l'allumage	Amener la manette au point mort avant la mise sous tension
		Erreur de l'appareil de commande manuel	Manette défectueuse	Contacter le revendeur spécialisé
		Erreur de la commande	Commande défectueuse	Contacter le revendeur spécialisé



Affichage à l'écran	Affichage sur le moniteur LCD	Avertissement / Erreur	Cause	Mesure possible
		Communication défectueuse (clignote par intermittence)	Connexion défectueuse entre l'appareil manuel et la commande / câblage, logiciel ou matériel informatique défectueux	Contrôler le câblage / les contacts à fiches ; contacter le revendeur spécialisé
		Sous-tension de la batterie	Décharge totale de la batterie	La charger au plus vite
		Surtension de la batterie	Tension trop élevée (à la fin du chargement et après avoir descendu une côté, par ex.)	Poursuivre le trajet à vitesse réduite

Affichage à l'écran	Affichage sur le moniteur LCD	Avertissement / Erreur	Cause	Mesure possible
		Dysfonctionnement du moteur du dispositif de réglage de l'inclinaison du dossier	Câblage ou contact à fiches défectueux, actuateur défectueux	Contrôler le câblage / les contacts à fiches
		Dysfonctionnement du moteur de la bascule d'assise		
		Dysfonctionnement du moteur du réglage en hauteur du siège		
		Dysfonctionnement du moteur du repose-pied électrique (disponible à partir de juin 2009)		
		Dysfonctionnement du moteur d'entraînement		



Affichage à l'écran	Affichage sur le moniteur LCD	Avertissement / Erreur	Cause	Mesure possible
		Dysfonctionnement du frein	Dispositif de déverrouillage du frein ouvert / frein défectueux	Fermer le dispositif de déverrouillage du frein ; contrôler le fonctionnement du frein (câble Bowden, par ex.)
		Arrêt d'urgence	Grave dysfonctionnement provoqué par un fonctionnement défaillant de la commande, de l'appareil de commande manuel et / ou du moteur d'entraînement	Contacter le revendeur spécialisé

Tab. 6 Statut et messages d'erreur

8.3 Dysfonctionnements / Panne

En cas de défaut, il s'agit d'une grave défaillance de l'un des composants du système. La panne est l'état de dysfonctionnement le plus important qui provoque immédiatement l'arrêt d'urgence du système.

Un défaut / une panne sont signalés par une lumière continue accompagnée d'un signal sonore.

Une fois le dysfonctionnement réparé, le système est activé par un redémarrage.

9 Maintenance, nettoyage et désinfection

INFORMATION

Pour commander des pièces de rechange, vous pouvez demander un catalogue de pièces de rechange auprès de la Sté Otto Bock. Seules les pièces de rechange et d'usure de la Société Otto Bock doivent être utilisées. Le non-respect de cette condition entraîne la perte des droits de garantie.

INFORMATION

Si vous rencontrez des problèmes au cours de la maintenance, il vous faut consulter un revendeur spécialisé agréé. La sécurité de la conduite du fauteuil roulant électrique doit être contrôlée une fois par an par un revendeur spécialisé agréé.

9.1 Intervalles de maintenance

Avant chaque utilisation, il faut vérifier que le fauteuil roulant électrique est en état de fonctionner. Les actions décrites dans le tableau 7 doivent être effectuées par l'utilisateur dans les intervalles indiqués ci-dessous.



Composants	Opération	Tous les jours	Chaque semaine	Chaque mois
Accoudoirs et protège-vête-ments	Vis de fixation serrées			X
	Accoudoirs et boîtier de commande bloqués		Avant chaque trajet	
	Vérifier que les accoudoirs ne sont pas endommagés		X	
Roues motrices	Les roues doivent rouler sans problème et ne pas être voilées			X
	Écrou central vissé sur l'arbre d'entraînement			X
	Vérifier que la roue est fixée correctement			X
	Trajectoire rectiligne de l'ensemble du fauteuil roulant électrique		X	
Pneumatiques	Pression (voir marquage sur le pneu)			X
	Profondeur de rainure suffisante (au moins 1 mm)			X
	Vérifier qu'ils ne sont pas endommagés			X
Batteries	Vérifier l'humidité et l'acidité (pas sur les batteries gel)			X
Éclairage	Contrôler visuellement la présence de dégradations		X	
	Contrôler la fonction électrique	X		
Système électronique	Commande sans message d'erreur		Avant chaque trajet	
	Le chargeur n'affiche aucun message d'erreur dans la zone d'affichage LCD		X	
	Contrôler les fiches de raccordement			X

Composants	Opération	Tous les jours	Chaque semaine	Chaque mois
Frein	Actionner le levier de frein avec la commande activée	X		
	Fonctionnement du frein actif lorsque le frein est déverrouillé			X
Repose-pied	Vérifier le fonctionnement de l'enclenchement et la fixation			X
	Vérifier que les palettes des repose-pieds ne sont pas endommagées			X
	Vérifier visuellement que la tige de piston n'est pas rayée et qu'il n'y a pas de fuite d'huile			X
Réglages électriques de la hauteur du siège	Vérifier visuellement qu'aucune des pièces mobiles n'est endommagée, en particulier le câblage			X
	Vérifier que les fixations par vis sont fermement serrées			X
Roues de direction / pivotantes	Pas de jeu dans le logement de la fourche			X
	Les roues doivent rouler sans problème et ne pas être voilées			X
	Écrou de fixation vissé			X
Rembourrage et sangles	Rembourrage en parfait état			X
	Sangles de fixation non usées			X
	Vérifier le fonctionnement du système de fermeture		X	
Fixation de l'assise	Vérifier que les vis de fixation sont correctement fixées			X

Tab. 7 Intervalles et mesures de maintenance



AVIS

La commande indique un signal d'erreur sur le boîtier de commande lorsque le frein est déverrouillé et que la manette est actionnée. Si ce n'est pas le cas, vous êtes en présence d'un dysfonctionnement qui doit être immédiatement éliminé par un revendeur spécialisé.

9.2 Remplacement du fusible

Le fusible de 100 A se trouve sur le côté du support d'entraînement, près du coussinet, dans le support prévu à cet effet (voir ill. 37).

1. Ouvrez le capuchon du porte-fusible.
2. Retirez le fusible.
3. Insérez le nouveau fusible dans le support. Vérifiez que le fusible est bien enfoncé au milieu des contacts à ressort prévus à cet effet et qu'il ne se trouve pas de biais vers le côté.
4. Remettez le capuchon jusqu'à ce que vous sentiez qu'il est enfoncé.



Ill. 36 Remplacement du fusible

9.3 Remplacer une roue

AVIS

Dégradation occasionnée par des mouvements incontrôlés. Placez un support adapté sous le support d'entraînement pour éviter que le fauteuil roulant électrique ne glisse et ne bascule sur le côté lorsque vous le soulevez.



Dégradations des pneus occasionnées par une pression trop élevée. Notez qu'il ne faut pas dépasser la pression des pneus indiquée au chapitre 10 « Données techniques ».

INFORMATION

Une exposition directe au rayonnement solaire (UV) accélère le vieillissement des pneus. Il en résulte un durcissement de la surface du profil du pneu qui se fissure au niveau des rebords.

INFORMATION

Évitez de laisser votre fauteuil à l'extérieur lorsque cela n'est pas nécessaire. Les pneus doivent être changés tous les 2 ans indépendamment de leur usure.

Les pneus sont exposés à un risque de déformation durable en cas d'inutilisation prolongée ou de fort échauffement (à proximité d'un radiateur ou en cas d'exposition au rayonnement solaire à travers les vitres, par ex.). Pour ces raisons, veillez constamment à ce que le fauteuil soit placé suffisamment loin des sources de chaleur, déplacez-le plus fréquemment ou arrangez-vous pour pouvoir le ranger en le soulevant à l'aide d'un cric.

9.3.1 Remplacer la roue directrice

Procédez comme suit

1. Désactivez la commande.
2. Soulevez le fauteuil roulant électrique de façon à ce que la roue à remplacer puisse tourner sans problème.
3. Dévissez les quatre vis sur le moyeu de la roue.
4. Retirez la roue directrice du moyeu de la roue en la tirant vers l'avant.
5. Placez la nouvelle roue directrice sur le moyeu de la roue.
6. Serrez les quatre vis à l'aide d'une clé dynamométrique.

Remontez tous les composants une fois les opérations terminées.

INFORMATION

Serrez les quatre vis avec un couple de serrage de **25 Nm** pour monter la roue.





Ill. 37 **Démontage de la roue directrice**

9.3.2 Remplacer la roue motrice

Procédez comme suit :

1. Désactivez la commande.
2. Soulevez le fauteuil roulant électrique de façon à ce que la roue à remplacer puisse tourner sans problème.
3. Dévissez les cinq écrous borgnes et retirez-les avec les rondelles et les rondelles-ressort.
4. Retirez la roue motrice des boulons filetés en la tirant vers l'avant.
5. Posez la nouvelle roue motrice sur les boulons filetés.
6. Insérez les cinq rondelles-ressort et les rondelles.
7. Serrez les cinq vis à l'aide d'une clé dynamométrique.

Remontez tous les composants une fois les opérations terminées.

INFORMATION

Serrez les cinq écrous borgnes avec un couple de **25 Nm** pour monter la roue.



Ill. 38 **Démontage de la roue motrice**



9.3.3 Remplacer le bandage ou la chambre à air d'un pneumatique

Les jantes des routes sont composées de deux parties et s'enlèvent en retirant les vis à six pans creux.

1. Démontez la roue défectueuse.
2. Dégonflez totalement le pneu.
3. Dévissez les cinq vis reliant les deux parties de la jante.
4. Soulevez le bandage de l'épaulement de jante.
5. Poussez la valve entièrement à l'intérieur de la jante.
6. Retirez la chambre à air endommagée.
7. Réparez la chambre à air à l'aide d'un accessoire de réparation de chambres à air en vente dans le commerce ou remplacez-la par une nouvelle.

Remontez tous les composants une fois les opérations terminées.





Ill. 39 Démontage du bandage

9.4 Remplacement des ampoules défectueuses

AVIS

Dégradation des ampoules due à l'humidité. Évitez toute pénétration d'humidité dans les appareils d'éclairage. Veillez à bien monter le verre de protection à sa place dans le boîtier et à serrer fermement les vis.

INFORMATION

Il est possible de commander les logements des feux ou les ampoules auprès de votre revendeur spécialisé.



Feux avant

Pour remplacer la lampe halogène du feu avant, il faut procéder de la sorte :

1. Repliez la rondelle vers l'avant, en exerçant une légère pression sur le levier d'encliquetage noir situé à l'extrémité inférieure du boîtier d'éclairage.
2. Retirez la rondelle sur laquelle est fixée la lampe halogène.
3. Remplacez la lampe halogène défectueuse par un nouveau modèle.
4. Encliquetez de nouveau la rondelle.

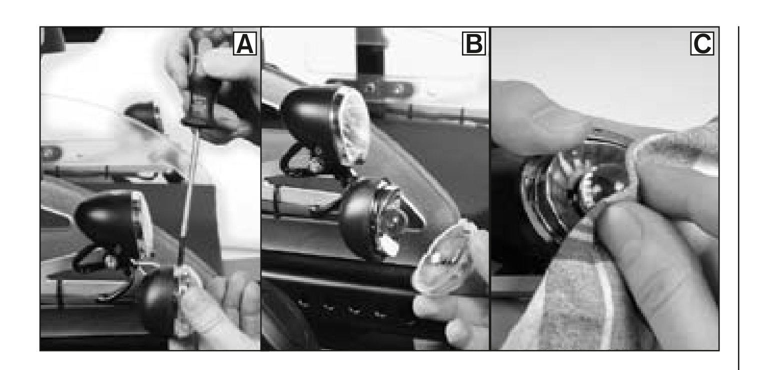




Ill. 40 Remplacement de la lampe halogène des feux avant

Pour remplacer la lampe halogène du feu avant, il faut procéder de la sorte :

1. Ouvrez le clignotant avant en plaçant un fin tournevis à tête plate dans l'encoche du boîtier du clignotant (ill. 41, pos. A) et en faisant basculer l'ampoule du clignotant vers le bas.
2. Retirez l'ampoule du clignotant (ill. 41, pos. B).
3. Dévissez la lampe halogène en la faisant légèrement tourner pour la débloquer de son culot et retirez-la (ill. 41, pos. C).
4. Enfoncez la lampe halogène à l'intérieur et faites-la tourner dans le dispositif d'arrêt.
5. Insérez la douille de la lampe dans son logement et enclenchez l'ampoule du clignotant.



Ill. 41 Remplacement du clignotant avant

Feux arrière

Pour remplacer les ampoules des clignotants arrière et du feu arrière, procédez de la sorte :

1. Dévissez les deux vis à l'aide d'un tournevis fin et retirez-les par le verre de protection.
2. Retirez les ampoules défectueuses de leur support et remplacez-les.
3. Replacez le verre de protection avec les deux vis.



Ill. 42 Démontage de l'éclairage arrière

1 Ampoule de clignotant 2 Ampoule du réflecteur





Ill. 43 Remplacement de l'ampoule du clignotant

9.5 Nettoyage et désinfection

AVIS

Dégradations du système électronique occasionnées par une pénétration d'eau. Veillez à protéger les composants électriques, les moteurs et les batteries de tout contact avec de l'eau afin d'éviter les dysfonctionnements en nettoyant le fauteuil roulant électrique C2000.



Dégradations des composants du fauteuil roulant électrique C2000. Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs, de solvants ou de brosses dures pour nettoyer le fauteuil roulant électrique C2000. Ne jamais nettoyer le fauteuil avec un tuyau d'arrosage ou un nettoyeur à haute pression.

INFORMATION

Avant de désinfecter le fauteuil, nettoyez la housse du dossier et du siège ainsi que le boîtier de commande et les accoudoirs.

Il faut nettoyer régulièrement le fauteuil roulant électrique en fonction de l'utilisation qui en est faite et de son niveau d'encrassement.

Les composants tels que le boîtier de commande, le chargeur, les accoudoirs et le revêtement peuvent être nettoyés avec un chiffon humide et un produit de nettoyage doux.

Nettoyer la toile du dossier et du siège à l'aide d'une brosse sèche.

Les roues et le châssis peuvent être nettoyés avec une brosse en plastique humide.

10 Caractéristiques techniques

Mesures et poids	
Largeur d'assise	35 – 48 cm
Profondeur d'assise	38 – 50 cm
Hauteur d'assise	À partir de 51 cm
Hauteur d'accoudoir	24 – 36 cm
Longueur d'accoudoir	26 cm
Longueur des jambes	30 – 55 cm
Hauteur du dossier	55 cm
Inclinaison du dossier	-9/1/11/21° ou 0/10/20/30°
Largeur totale	68 cm
Hauteur hors tout	Dépend du montage du siège
Longueur hors tout	120 cm
Cercle de braquage	150 cm pour une rotation à 180°
Taille des pneus Roue motrice : Roue directrice :	 16“ 14“
Pression de gonflage	À l'avant : voir revêtement des pneus
Poids à vide	190 kg
Chargement max.	160 kg / 200 kg (260 kg en option)

Protection contre la corrosion	
Protection contre la corrosion	Châssis, revêtement par poudre
Équipement électrique	
Tension de fonctionnement	24 V
Batteries gel Standard : En option :	 2 x 12 V, 79 Ah (5 h) 2 x 12 V, 110 Ah (C20), 94 Ah (C5)
Commande : Modèle Tension de fonctionnement Courant de sortie max. par moteur	 enAble50 24 V CC 130 A
Éclairage : Clignotant avant Feux avant Clignotant arrière Feux arrière	 H21W 12 V BAY9s HMP 08 2,4 W; 6 V, PX13,5s C21W 12 V; BA15s C5W 6 V; BA15s
Fusible	100 A



Données relatives au déplacement	
Vitesse	6 km/h / 10 km/h / 15 km/h
Capacité de montée	22 % (courtes distances)
Hauteur d'obstacle franchissable	160 kg : essieu directeur avant de 10 cm 160 kg : essieu directeur avant de 14 cm
Distance approximative pouvant être parcourue par le fauteuil	60 km
Température de service	de -25 °C à +50 °C
Température de transport & de stockage	de -40 °C à +65 °C
Chargeur	
Modèle	Mentzer G3-424-20 Chargeur automatique doté d'une courbe de chargement contrôlée par ordinateur
Alimentation sur secteur	230 V ±15 %
Fréquence du secteur	50 / 60 Hz ±4 %
Catégorie de protection	1 (conducteur de protection)
Connexion de charge	24 V DC
Courant nominal de charge	20 A
Ondulation résiduelle	<1 %
Courbe de chargement	IUoU, courbe de chargement analogue à DIN 41773
Fusible d'origine	Cartouche fusible T6, 3 A, non accessible de l'extérieur
Fusible secondaire	Protection des pôles, électronique et réversible, résistant aux courts-circuits et au fonctionnement à vide, protection contre la surchauffe
Indice de protection	IP 21
Température ambiante	De -10 °C à +40 °C
Affichage	3 DEL
Poids	1,9 kg
Dimensions (l x h x p)	290 x 150 x 95 mm

Tab. 8 Caractéristiques techniques

11 Mise au rebut

⚠ ATTENTION

Danger de pollution de l'environnement par l'acide des batteries. Les batteries du fauteuil roulant électrique contiennent des acides toxiques. Elles ne doivent pas être éliminées avec les déchets domestiques et l'acide des batteries ne doit pas pénétrer dans les canalisations ni dans la terre. Il faut impérativement respecter les indications imprimées par le fabricant des batteries.

INFORMATION

Pour mettre le fauteuil roulant électrique C2000 au rebut, il faut éliminer l'ensemble de ses composants et matériaux conformément aux directives environnementales et au tri des déchets ou le faire recycler.

Si le fauteuil roulant n'est plus utilisé, il faut le mettre au rebut conformément aux dispositions sur la protection de l'environnement en vigueur dans le pays.

Les batteries défectueuses sont reprises par le revendeur spécialisé lors de l'achat de nouvelles batteries.

12 Consignes relatives à la réutilisation du produit

Le fauteuil roulant électrique a été conçu pour pouvoir être réutilisé.

Les produits réutilisés sont soumis à des contraintes particulières à l'instar des machines ou des véhicules usagés. La modification des caractéristiques et des performances ne doit pas compromettre la sécurité des patients et, le cas échéant, de tiers, pendant la durée de vie du produit.

Le fabricant a évalué à 5 ans la durée d'utilisation du fauteuil roulant électrique, en se basant sur l'observation du marché et l'état de la technique, à condition qu'il soit utilisé conformément aux instructions et que les indications d'entretien et de maintenance soient respectées. Les périodes correspondant à l'entreposage du fauteuil chez le revendeur spécialisé ou l'unité de production absorbant des coûts sont exclues de cette durée d'utilisation. À ce sujet, il faut préciser clairement que, s'il est entretenu conformément aux instructions, le fauteuil roulant électrique reste fiable bien au-delà de la période définie ci-dessus.



Il convient de nettoyer et de désinfecter soigneusement le produit à remettre dans le circuit de production. Le faire ensuite contrôler par un spécialiste agréé qui vérifiera son état général, la présence d'usure et de dégradations.

Toutes les pièces usées ou endommagées ainsi que les composants ne s'adaptant pas / ne convenant pas au nouvel utilisateur doivent être remplacés.

Un plan de maintenance correspondant à chaque modèle, des informations détaillées ainsi que les outils nécessaires figurent dans la notice de service.

13 Responsabilité

Le fabricant accorde uniquement une garantie si le produit a fait l'objet d'une utilisation conforme aux instructions prévues par le fabricant et dont l'usage est celui auquel il est destiné. Le fabricant conseille de manier le produit conformément à l'usage et de l'entretenir conformément aux instructions. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages découlant de l'utilisation d'éléments de construction et de pièces de rechange non autorisés par le fabricant. Seuls les revendeurs spécialisés agréés ou le fabricant sont habilités à effectuer les réparations.

14 Conformité CE

Ce produit répond aux exigences de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Le produit a été classé dans la catégorie I en raison des critères de classification des dispositifs médicaux d'après l'annexe IX de la directive. La déclaration de conformité a été établie par Otto Bock en sa qualité de fabricant et sous sa propre responsabilité, conformément à l'annexe VII de la directive.

Istruzioni d'uso



Indice



Indice delle figure



1 Informazioni generali

1.1 Premessa

Le presenti istruzioni d'uso forniscono all'utente e agli accompagnatori tutte le necessarie nozioni relative al montaggio, funzioni, comando e manutenzione della carrozzina elettronica C2000 della Otto Bock Mobility Solutions GmbH. Le istruzioni comprendono le informazioni necessarie a garantire un utilizzo sicuro della carrozzina elettronica e forniscono indicazioni sulle possibili cause in occasione del verificarsi di eventuali guasti, e sulla relativa eliminazione.

La conoscenza delle presenti istruzioni d'uso è fondamentale per il sicuro utilizzo della carrozzina elettronica. L'utente e gli accompagnatori devono pertanto leggere le istruzioni d'uso, prestando particolare attenzione al capitolo “Sicurezza” prima di utilizzare la carrozzina elettronica. In questo modo viene garantito il completo sfruttamento delle prestazioni della carrozzina elettronica.

1.2 Modalità d'impiego

La carrozzina elettronica C2000 è indicata esclusivamente per l'uso personale autonomo, in ambienti interni ed esterni, da parte di persone con difficoltà o incapacità motorie. La carrozzina elettronica C2000 può essere combinata esclusivamente con gli accessori descritti nelle presenti istruzioni d'uso. La Otto Bock non si assume alcuna responsabilità per combinazioni con prodotti medicali e/o accessori di altri costruttori non contemplati nel sistema modulare. In alternativa, il controllo della carrozzina elettronica può avvenire da parte di accompagnatori tramite il relativo comando.

Ogni altro uso non è considerato conforme. Il costruttore non è responsabile per eventuali danni a persone o cose riconducibili ad uso improprio; di detti danni risponderà esclusivamente l'utente.

L'uso della carrozzina elettronica è riservato esclusivamente a persone addestrate. L'addestramento all'impiego della presente carrozzina elettronica costituisce una premessa imprescindibile per salvaguardare l'incolumità fisica delle persone e garantire un utilizzo sicuro ed ineccepibile della carrozzina elettronica.

La sicurezza della carrozzina elettronica è garantita esclusivamente dal suo uso conforme, secondo le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni d'uso. L'utente è il solo responsabile per l'utilizzo della carrozzina senza incidenti.

1.3 Ambito d'impiego

La versatilità dell'equipaggiamento e la struttura modulare consentono l'impiego della carrozzina elettronica C2000 da parte di persone affette da gravi difficoltà/incapacità motorie dovute a:

- paralisi
- perdita degli arti
- difetti o deformazioni agli arti
- contratture/lesioni agli arti
- altre patologie

La carrozzina elettronica C2000 è stata concepita in particolare per utenti in grado di muoversi in autonomia con l'ausilio della carrozzina.

Per quanto riguarda l'adattamento individuale, vanno inoltre tenuti in considerazione i seguenti fattori:

- altezza e peso corporeo (in base alla versione standard, max. 160 kg / 200 kg, in via opzionale fino a 260 kg)
- condizioni fisiche e psichiche del paziente
- età del paziente
- condizioni di vita
- ambiente.

1.4 Assistenza service

INFORMAZIONE

In linea di massima, l'assistenza e le riparazioni della carrozzina elettronica devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato dalla Otto Bock. Per eventuali problemi, rivolgetevi al rivenditore autorizzato che ha adattato la carrozzina elettronica.

Per eventuali domande o problemi non risolvibili nonostante il ricorso alle istruzioni d'uso, rivolgetevi al servizio assistenza della Otto Bock (l'indirizzo è disponibile sul retro di copertina).

In un'ottica di soddisfazione del cliente, la Otto Bock si impegna a fornire il massimo supporto, e garantire così la massima soddisfazione a lungo termine del cliente.



2 Sicurezza

2.1 Significato dei simboli utilizzati

⚠ AVVERTENZA

Avvisi relativi a possibili gravi pericoli di incidente e lesioni.

⚠ ATTENZIONE

Avvisi relativi a possibili pericoli di incidente e lesioni.

AVVISO

Avvisi relativi a possibili guasti tecnici.

INFORMAZIONE

Ulteriori informazioni relative a trattamento / applicazione.

2.2 Norme e direttive

Tutte le disposizioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni d'uso si basano sulle leggi nazionali e sulle disposizioni europee attualmente in vigore. In altri paesi è necessario attenersi alle pertinenti leggi e normative.

Oltre alle norme di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni d'uso, è necessario rispettare le vigenti disposizioni delle associazioni professionali, le normative in materia di prevenzione degli infortuni e le leggi sulla tutela dell'ambiente. Tutte le prescrizioni contenute nelle presenti istruzioni d'uso devono essere rispettate costantemente ed incondizionatamente.

La carrozzina elettronica è stata costruita conformemente alle norme tecniche vigenti ed il suo funzionamento è sicuro. La sicurezza della carrozzina elettronica è attestata dal marchio CE e dalla dichiarazione di conformità.

2.3 Indicazioni generali per la sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di soffocamento. Tenete il materiale d'imballaggio lontano dalla portata dei bambini.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per inosservanza o inadempienza delle indicazioni di sicurezza. Attenetevi scrupolosamente alle norme di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni d'uso ed in tutti i pertinenti documenti. Le presenti istruzioni d'uso devono essere costantemente a portata di mano dell'utente.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per uso improprio. La carrozzina elettronica C2000 può essere impiegata esclusivamente per gli usi consentiti (uso conforme). L'uso della carrozzina elettronica C2000 è esclusivamente riservato a persone addestrate. La carrozzina elettronica C2000 deve essere sempre ed esclusivamente destinata al trasporto di una sola persona.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di ustioni in prossimità del fuoco. Il rivestimento dello schienale e il cuscino del sedile sono altamente ignifughi, possono tuttavia infiammarsi; evitate pertanto accuratamente il contatto con il fuoco, in particolare con sigarette accese.

INFORMAZIONE

Utilizzate esclusivamente le opzioni originali del produttore, che dovranno essere montate esclusivamente come qui descritto. La mancata osservanza di questa indicazione farà decadere i diritti di garanzia.

2.4 Norme di sicurezza per il trasporto, l'immagazzinamento ed il montaggio

Trasporto e immagazzinamento

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per utilizzo improprio nel trasporto su veicoli per disabili. La carrozzina elettronica C2000 non è attualmente approvata da parte della Otto Bock per il trasporto su veicoli per disabili! Fino all'approvazione, i passeggeri sono pertanto tenuti ad utilizzare esclusivamente i sedili ed i rispettivi sistemi di ritenuta dei passeggeri installati nel veicolo! Il mancato rispetto di tale norma può costituire un pericolo per l'incolumità, sia dell'utente, sia dei passeggeri in caso di incidente.
Per informazioni sullo stato attuale delle nostre misure di sicurezza contattate il vostro rivenditore autorizzato o consultate il sito Otto Bock www.ottobock.it.



AVVISO

Pericolo di danni per trasporto inappropriato. Per il trasporto, utilizzate esclusivamente sollevatori di dimensioni adatte. Assicurate la carrozzina conformemente alle disposizioni relative al mezzo di trasporto utilizzato. Applicate le cinghie di fermo esclusivamente agli appositi fori di fissaggio e ai punti di montaggio previsti a questo scopo. Durante il trasporto su piattaforme di sollevamento o in ascensori, è necessario disattivare i comandi della carrozzina e bloccare i freni Accertatevi che la carrozzina si trovi al centro del piano di sollevamento. Nell'area di pericolo, non devono trovarsi parti o componenti della carrozzina elettronica.

AVVISO

Danneggiamento della batteria causato da scaricamento completo. In caso di prolungata inattività, o di spedizione della carrozzina, estraete il fusibile.

INFORMAZIONE

I pneumatici contengono elementi chimici che, al contatto con altri elementi chimici (quali ad es. detergenti, acidi ecc.), possono dar luogo a reazioni.

I pneumatici neri contengono particelle di fuliggine, che possono causare alterazioni di colore e punti di abrasione. Pertanto, in caso di prolungata inattività, disponete una base adeguata sotto la carrozzina.

Montaggio

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni allentando connessioni e collegamenti a vite. In occasione di ogni regolazione o del ribaltamento dello schienale per il trasporto, è necessario allentare le connessioni ed i collegamenti a vite. Ciò può dar luogo a movimenti incontrollati dei componenti. Al fine di evitare lesioni su punti taglienti e di compressione, effettuate le regolazioni servendovi dell'assistenza di un aiutante. Accertatevi che parti del corpo, come mani o testa, non vengano mai a trovarsi nell'area di pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per viti non assicurate. Nel caso si allentino viti di sicurezza, occorre sostituirle; eventualmente è possibile rimontarle, ma fissandole con un mastice di forza media (ad esempio EuroLock A24.20).

Al termine di qualsiasi operazione di messa a punto o regolazione della carrozzina, serrate nuovamente a fondo le viti e i dadi. Rispettate i momenti di avvitamento eventualmente indicati.

INFORMAZIONE

Prima di utilizzare la carrozzina, procedete a tutti i necessari adeguamenti meccanici (ad es. il montaggio di un comando speciale) e alle regolazioni del software (ed es. la programmazione dei comandi), secondo le esigenze e le capacità individuali dell'utente. Queste operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato ed autorizzato dalla Otto Bock.

INFORMAZIONE

In caso di montaggio di un comando speciale, l'utente è tenuto a richiedere al rivenditore autorizzato istruzioni precise sul suo utilizzo.

INFORMAZIONE

E' assolutamente vietato modificare la posizione di montaggio del dispositivo di regolazione in altezza del sedile e/o del sedile.

2.5 Norme di sicurezza per l'impiego

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidenti e lesioni per errate funzioni di sicurezza. Prima di ogni utilizzo, l'utente è tenuto a verificare che la carrozzina e le relative funzioni di sicurezza siano in buono stato.

La carrozzina può essere utilizzata esclusivamente previa verifica della perfetta efficienza di tutte le funzioni di sicurezza, quali ad es. i freni automatici. Il mancato funzionamento dei freni può causare gravi incidenti e lesioni mortali.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per errate regolazioni della configurazione. La modifica delle regolazioni di parametri durante la configurazione incide sul comportamento di guida. In particolare, la modifica delle regolazioni di velocità, accelerazione, freni o joystick può determinare caratteristiche di guida impreviste e incontrollabili, causando quindi incidenti. Dopo aver effettuato la configurazione/programmazione, verificate sempre il comportamento di guida della carrozzina elettronica.



La programmazione può essere effettuata esclusivamente da personale specializzato e qualificato. La Otto Bock o il produttore del comando non rispondono dei danni causati da una programmazione non corretta / non conforme, non adattata quindi alle capacità dell'utente (soprattutto in combinazione con un comando speciale).

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per mancato funzionamento dei freni a freni sbloccati. Tenete in considerazione il mancato funzionamento dei freni a freni sbloccati, in particolare percorrendo tratti in pendenza.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per ribaltamento durante la guida. La carrozzina elettronica C2000 è omologata per percorrere brevi tratti caratterizzati da una pendenza massima del 22%. Non percorrete mai tratti con una pendenza superiore a tale percentuale.

L'altezza critica degli ostacoli superabili per la carrozzina elettronica C2000 corrisponde ad un massimo di 14 cm (in base al carico e alla direzione di marcia). Non superate mai dislivelli superiori a 14 cm. Quando si percorrono tratti in pendenza, non è consentito superare ostacoli di alcun tipo. Non è consentito percorrere scale.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente per ribaltamento durante la guida. In discesa, si consiglia di ridurre la velocità (ad esempio, inserendo la prima). Quando si percorrono tratti in pendenza, non è consentito superare ostacoli di alcun tipo. Evitate di salire/scendere dalla carrozzina su tratti in pendenza.

Percorrete tratti in salita e superate ostacoli sempre con il sedile non reclinato, il dispositivo per la regolazione in altezza del sedile e lo schienale in posizione verticale. Nel percorrere tratti in discesa, è opportuno reclinare il sedile leggermente all'indietro.

Transitate su ostacoli, come gradini o cordoli di marciapiede, sempre a velocità ridotta (max. 3 km/h). Gli ostacoli devono essere sempre affrontati ad angolo retto e superati in un colpo solo.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ribaltamento nel percorrere terreni inadatti. La guida su superfici scivolose (ad es. superfici ghiacciate) o sassose (ghiaia o detriti), non è consentita.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ribaltamento nell'utilizzare sollevatori. Durante l'utilizzo di piattaforme di sollevamento o ascensori, è necessario disattivare i comandi della carrozzina e bloccare i freni.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ribaltamento dovuto allo spostamento del baricentro. Prima di utilizzare la carrozzina per la prima volta, verificate, con l'assistenza di un aiutante, gli effetti prodotti dallo spostamento del baricentro sul comportamento della carrozzina in discesa, in salita, su inclinazioni laterali o in caso di superamento di ostacoli.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per sollevamento scorretto. Gli accompagnatori devono sollevare la carrozzina elettronica afferrando esclusivamente le parti del telaio; mai sollevarla afferrando pedana e/o braccioli.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di contusioni nell'area di regolazione elettrica del sedile. Nell'azionare la regolazione in altezza del sedile, dell'inclinazione dello schienale (in via opzionale) e dell'inclinazione del sedile (in via opzionale), l'area compresa tra il telaio del sedile e quello della carrozzina evidenzia punti strutturali taglienti e di compressione. Informate tutti gli accompagnatori al riguardo. Al fine di evitare lesioni, accertatevi che parti del corpo, come mani e piedi, non giungano mai nell'area di pericolo, che determinati oggetti, come abiti od ostacoli, non vengano mai a trovarsi nell'area di pericolo, e che persone non autorizzate non sostino in quell'area.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per uso improprio della regolazione in altezza del sedile.

- L'uso di tale funzione è consentito esclusivamente su una superficie orizzontale.
- Durante l'azionamento della regolazione in altezza del sedile, è fatto divieto alle persone non autorizzate di sostare nell'area interessata.
- Nell'area interessata non devono trovarsi inoltre oggetti od ostacoli che possano interferire con tale manovra.



- Avvertite gli eventuali accompagnatori che, nello spazio tra il telaio del sedile e il telaio della carrozzina, si trovano punti strutturali di compressione.
- L'utente e l'accompagnatore non devono inserire le dita nell'area di pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di contusioni nell'area di orientamento delle pedane poggiapiedi. Sollevando ed abbassando le pedane poggiapiedi, fate attenzione a non inserire dita o arti nell'area di pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di caduta. Con il sedile sollevato, non sporgete mai la parte superiore del corpo dal piano di seduta.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per visibilità limitata. Tenete in considerazione la visibilità limitata utilizzando la carrozzina con il sedile rialzato e azionando il sedile con dispositivo di regolazione in altezza integrato.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente riconducibile a guida senza esperienza. La guida senza esperienza può causare cadute ed una serie di ulteriori situazioni pericolose. Prima di utilizzare la carrozzina elettronica per la prima volta, esercitate la guida su terreni piani e in situazioni di ampia visibilità.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per comportamento di guida incontrollato. Durante l'impiego, la carrozzina elettronica potrebbe effettuare movimenti incontrollati a causa di anomalie. In tali evenienze, rivolgetevi immediatamente al rivenditore autorizzato. Nel caso si riscontrino guasti, difetti o altre situazioni di pericolo, che possano causare danni fisici, sospendete immediatamente l'uso della carrozzina elettronica.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per trasferimenti scorretti. Salite e scendete dalla carrozzina dopo aver disattivato i comandi. Evitate di sovraccaricare i braccioli, ovvero non utilizzateli per salire o scendere.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per movimento della carrozzina. Lo sblocco dei freni può causare un movimento incontrollato della carrozzina elettronica; quando si ferma la carrozzina elettronica, accertatevi pertanto che i freni siano ben bloccati.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per comportamento di guida incontrollato. Durante l'impiego, la carrozzina elettronica potrebbe subire interferenze causate da campi elettromagnetici. Durante l'impiego, tenete in considerazione quanto segue:

- Le prestazioni della carrozzina possono essere influenzate dai campi elettromagnetici generati da telefoni cellulari o da altri apparecchi che emettono radiazioni; durante la guida, spegnete tutti gli apparecchi mobili.
- La carrozzina può a sua volta generare campi elettromagnetici, che possono interferire nel funzionamento di altre apparecchiature. Il comando va pertanto tenuto spento, qualora non sia necessario utilizzare alcuna sua funzione.
- La carrozzina è stata testata secondo le norme sulla compatibilità elettromagnetica.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente causato da pneumatici in cattive condizioni. Prima di ogni utilizzo della carrozzina, effettuate un controllo visivo per verificare che la profondità del battistrada sia sufficiente e la pressione dei pneumatici corretta.

L'esposizione diretta ai raggi solari (raggi UV) provoca un rapido invecchiamento dei pneumatici, con conseguente indurimento della superficie del battistrada e fuoriuscita degli angolari dal profilo dei pneumatici. La Otto Bock consiglia la sostituzione dei pneumatici ad intervalli di 2 anni, indipendentemente dallo stato di usura da essi evidenziato.

Lunghi periodi di inattività o l'intenso surriscaldamento dei pneumatici (ad esempio, per la vicinanza di fonti di calore o per esposizione diretta ai raggi solari attraverso vetri), provocano deformazioni permanenti dei pneumatici. Si raccomanda pertanto di tenere sempre la carrozzina elettronica C2000 sufficientemente lontana da fonti di calore, di metterla frequentemente in movimento o custodirla tenendola sollevata da terra.



⚠ **ATTENZIONE**

Pericolo di incidente dovuto ad abiti inadeguati. In condizioni di oscurità, la Otto Bock raccomanda vivamente all'utente di indossare abiti chiari o con applicazioni fosforescenti.

AVVISO

Danni per uso improprio della funzione di regolazione in altezza del sedile. La carrozzina elettronica C2000 può essere equipaggiata con un dispositivo di regolazione in altezza del sedile. Durante l'impiego, tenete in considerazione quanto segue.

- Gli attuatori delle funzioni del sedile non sono progettati per il funzionamento in continuo, bensì per un carico di breve durata (10% sotto sforzo – 90% pausa). A titolo indicativo vale quanto segue: a carico massimo, azionate il dispositivo per 10 secondi e poi effettuate una pausa di circa 90 secondi. Le funzioni elettriche del sedile sono indipendenti dalle funzioni di guida.
- Il sedile con la funzione di regolazione in altezza può essere sottoposto ad un carico massimo compreso tra 160 kg e 200 kg.
- In caso di guasti o anomalie, non azionate la funzione di regolazione in altezza del sedile.
- Se all'azionamento del dispositivo di regolazione in altezza del sedile non si attiva la marcia ridotta, rivolgetevi immediatamente ad un rivenditore autorizzato. Fino all'eliminazione di tale guasto, la carrozzina elettronica C2000 va utilizzata esclusivamente con il dispositivo di regolazione in altezza del sedile retratto.

AVVISO

Danni causati da surriscaldamento o freddo. La funzionalità della carrozzina elettronica C2000 è garantita esclusivamente in presenza di temperature comprese tra -25 °C e +50°C, e non va utilizzata in un ambito di temperatura differente.

AVVISO

Danni causati da sovraccarico. La portata massima della carrozzina elettronica C2000 corrisponde, in base alla versione standard, a 160 kg o 200 kg. In via opzionale, è possibile allestire la carrozzina elettronica C2000 per sopportare un carico massimo di 260 kg.

AVVISO

Rottura per sovraccarico del portapacchi. La portata massima del portapacchi corrisponde a 15 kg.

AVVISO

Interferenze causate da campi elettromagnetici. La carrozzina è testata secondo le norme sulla compatibilità elettromagnetica. Durante l'impiego, tenete in considerazione quanto segue.

Le prestazioni della carrozzina possono essere influenzate dai campi elettromagnetici generati da telefoni cellulari o da altri apparecchi che emettono radiazioni; durante la guida, spegnete tutti gli apparecchi mobili.

La carrozzina può a sua volta generare campi elettromagnetici, che possono interferire nel funzionamento di altre apparecchiature. Il comando va pertanto tenuto spento, qualora non sia necessario utilizzare alcuna sua funzione.

AVVISO

Danni per ai pneumatici per pressione eccessiva. Verificate che la pressione dei pneumatici riportata al capitolo 10, "Dati tecnici", non venga superata.

INFORMAZIONE

A tutela della sicurezza dell'utente, è assolutamente raccomandabile la costante applicazione della cintura pelvica. La cintura pelvica serve alla stabilizzazione della persona seduta sulla carrozzina elettronica.

INFORMAZIONE

Se si utilizza la carrozzina su strade pubbliche, è necessario attenersi alle norme di circolazione stradale.

INFORMAZIONE

Ad ogni accensione, il sistema di comando si ripristina sull'ultima marcia selezionata. Se lo si desidera, è possibile selezionare la marcia di partenza tramite la definizione dei parametri. Dette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato ed autorizzato dalla Otto Bock.



INFORMAZIONE

Il cambio del regime di marcia durante la guida fa accelerare o rallentare la carrozzina.

INFORMAZIONE

I comandi della carrozzina sono dotati di una protezione IP 54 e possono quindi essere utilizzati anche in condizioni atmosferiche avverse (ad esempio in caso di pioggia). I comandi sono omologati per uso interno ed esterno e soddisfano i requisiti di resistenza agli agenti atmosferici ed agli spruzzi d'acqua.

INFORMAZIONE

Se, azionando la leva del freno, il sistema di comando non emette alcun segnale di errore, significa che si è in presenza un guasto. In tal caso, rivolgetevi al rivenditore autorizzato per una verifica delle regolazioni.

INFORMAZIONE

Effettuate manovre sempre ed esclusivamente a velocità ridotta.

2.6 Norme di sicurezza per la cura, la manutenzione e lo smaltimento

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per manutenzione, riparazione o regolazione scorrette. Le operazioni di manutenzione della carrozzina elettronica devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato ed autorizzato dalla Otto Bock. Lo stesso dicasi per tutti i lavori di riparazione e regolazione dei freni: un'errata regolazione può causare il mancato funzionamento dei freni.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per gas esplosivi. La carica delle batterie può generare la formazione di gas esplosivi. Rispettate pertanto scrupolosamente le seguenti norme di sicurezza:

- In ambienti chiusi, favorite una sufficiente ventilazione.
- E' vietato fumare o accendere fuochi.
- Evitate assolutamente la formazione di scintille.
- Non ostruite i fori di ventilazione sul rivestimento.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per movimenti incontrollati. In occasione di tutti gli interventi di manutenzione con il vano batterie aperto, estraete sempre il fusibile.

AVVISO

Sostituzione non autorizzata della batteria. La sostituzione della batteria può essere effettuata esclusivamente dal rivenditore autorizzato. La regolazione preimpostata del circuito di riconoscimento del caricabatteria corrisponde alla batteria in dotazione e non deve essere modificata autonomamente. Un'errata impostazione può danneggiare permanentemente la batteria.

AVVISO

Danni ai componenti elettronici causati dall'ingresso di acqua. E' assolutamente vietato pulire la carrozzina elettronica C2000 con apparecchi a getto d'acqua o ad alta pressione. Il contatto diretto dell'acqua con l'elettronica, il motore e le batterie va assolutamente evitato.

AVVISO

Danni per movimenti incontrollati. Disponete un adeguato appoggio sotto il supporto del motore, per evitare che la carrozzina elettronica si sposti e si ribalti lateralmente.

INFORMAZIONE

La carrozzina elettronica deve essere sottoposta ad un controllo da parte di personale tecnico autorizzato per verificarne l'efficienza e la sicurezza di guida almeno una volta l'anno.

INFORMAZIONE

Le bielle non devono essere lubrificate e non richiedono manutenzione.

INFORMAZIONE

Smaltite le batterie difettose nel rispetto delle norme nazionali specifiche per la tutela dell'ambiente.



2.7 Norme per l'utente

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per utilizzo inappropriato della carrozzina. L'uso della carrozzina elettronica è riservato esclusivamente ad utenti esperti. A tal fine, l'utente e l'eventuale accompagnatore devono essere istruiti sull'impiego della carrozzina elettronica da parte di personale autorizzato e formato a cura della Otto Bock. Prima dell'uso, l'utente è tenuto a leggere e comprendere le intere istruzioni d'uso. E' vietato l'uso della carrozzina in caso di sovraffaticamento o sotto l'effetto di alcol o farmaci.

L'utente non deve evidenziare alcun problema psichico che possa ridurre, temporaneamente o permanentemente, l'attenzione e la capacità di discernere..

2.8 Funzioni di sicurezza

INFORMAZIONE

In caso di pericolo, la carrozzina elettronica può essere spenta in qualsiasi istante premendo il tasto di accensione/spegnimento (ON/OFF). L'azionamento di tale tasto determina l'arresto immediato della carrozzina elettronica e la disattivazione delle funzioni elettriche.

Nell'eventualità di anomalie, quali il mancato apporto di energia ai freni, queste vengono rilevate dal software, che invia un comando di arresto di emergenza o di riduzione della velocità della carrozzina e, contemporaneamente, genera un segnale acustico.

INFORMAZIONE

Dopo ogni arresto di emergenza, procedete alla riaccensione dei comandi della carrozzina. In caso di problemi di comunicazione nel sistema bus del comando, il sistema esegue un arresto di emergenza, evitando in questo modo funzioni incontrollate. In caso di mancato ripristino della condizione di marcia dopo la riaccensione dei comandi, è possibile procedere alla commutazione in regime di spinta, sbloccando i freni. In ogni caso, è necessario rivolgersi ad un rivenditore autorizzato.

2.9 Targhette di avvertimento









fig. 1 Segnaletica sulla carrozzina elettronica C2000



3 Descrizione del prodotto

La carrozzina elettronica C2000 è utilizzabile in ambienti interni ed esterni. Evidenzia una struttura compatta e garantisce maneggevolezza in ambienti interni. Il potente sistema di propulsione, alimentato da due batterie da 12 V, e le ruote posteriori ammortizzate consentono un agevole superamento degli ostacoli (categoria C della norma EN 12184) ed offrono sicure proprietà di guida.

Il controllo della carrozzina elettronica C2000 avviene per mezzo di un'unità di comando EnAble50, comprendente una joystick per l'inserimento dei comandi di marcia e la visualizzazione dello stato attuale di funzionamento, e un controller per la trasmissione dei comandi ai motori propulsori ed agli altri dispositivi elettrici sulla base dei dati immessi. La trasmissione dei dati avviene attraverso un sistema bus.

La programmabilità dell'unità di comando enAble50 consente di personalizzare i comandi in base alle esigenze individuali dell'utente, quali ad esempio le impostazioni di velocità, accelerazione e decelerazione.

La carrozzina elettronica C2000 è dotata di un sistema sterzante che la rende particolarmente maneggevole

Le caratteristiche peculiari della carrozzina elettronica C2000 sono:

- possibilità di ruotare il sedile con un kit di componenti, al fine di commutare tra trazione anteriore e posteriore.
- facilità di manutenzione grazie alla semplice ed agevole accessibilità a tutti i componenti;
- possibilità di personalizzazione grazie ad accessori particolari ed allestimenti speciali con componenti modulari.

La struttura modulare consente di aggiungere ai componenti principali della carrozzina elettronica C2000 (v. fig. 2), ulteriori moduli e dispositivi, tra cui i comandi speciali (v. capitolo 7.2).

4 Consegna e preparazione all’uso

4.1 Consegna

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per regolazioni errate. Le intere operazioni di adattamento o regolazione successive alla consegna devono essere effettuate esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

INFORMAZIONE

Gli accessori in dotazione dipendono dalla composizione del prodotto acquistato.

La spedizione comprende:

- carrozzina elettronica C2000 preimpostata, completa dei principali componenti (v. fig. 2)
- caricabatteria
- istruzioni d’uso
- funzioni opzionali del sedile (v. capitolo 6.7).

Il rivenditore autorizzato consegna la carrozzina elettronica C2000 pronta all’uso. Tutte le regolazioni corrispondono ai dati forniti nel modulo d’ordine o vengono effettuate dal rivenditore autorizzato direttamente sul posto. La carrozzina elettronica C2000 è adattata alle esigenze individuali dell’utente.

Le funzioni dei singoli componenti possono essere verificate come riportato nel capitolo 7. Il capitolo 8 contiene una descrizione delle eventuali anomalie.

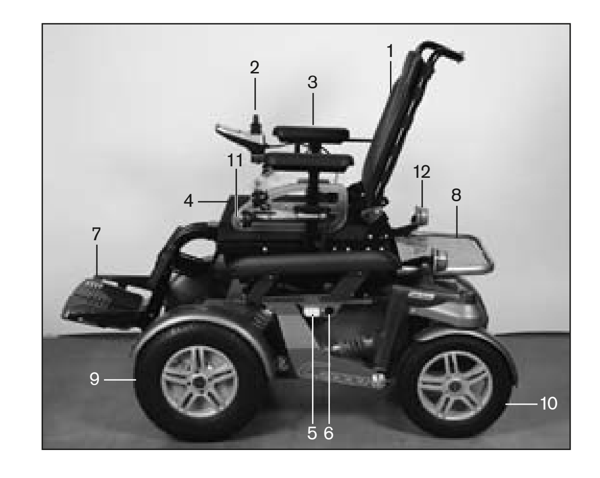


fig. 2 **Componenti principali**



1 Schienale
2 Joystick e comandi
3 Bracciolo (spondina)
4 Cuscino per sedile
5 Portafusibile
6 Connettore di carica
7 Pedane
8 Portapacchi
9 Ruota posteriore
10 Ruota anteriore
11 Illuminazione anteriore
12 Illuminazione posteriore

4.2 Regolazioni

Per l'adattamento della carrozzina alle esigenze dell'utente o per l'esecuzione degli interventi di manutenzione, sono necessari i seguenti strumenti:

- chiave esagonale, misura da 3 a 6
- chiave ad occhiello o a becco delle misure 8, 10, 13
- cacciavite a croce
- cacciavite per viti a testa piatta
- kit di riparazione per pneumatici

4.3 Messa in funzione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di soffocamento. Tenete il materiale d'imballaggio lontano dalla portata dei bambini.

Prima della messa in funzione, verificate la completezza ed il funzionamento di tutti i componenti. Prima di accendere la carrozzina elettronica C2000, occorre inserire il fusibile da 100 A nell'apposito portafusibile (v. fig. 3), che si trova lateralmente sul supporto del motore, in prossimità del connettore di carica.

Per fare questo, estraete il fusibile dall'involucro protettivo in dotazione applicato sul joystick, aprite il coperchio del portafusibile ed inserite il fusibile.

Assicuratevi che il fusibile sia ben centrato nell'apposito contatto a molla e non sia inclinato lateralmente.



fig. 3 **Portafusibile con fusibile inserito**

1 Portafusibile con coperchio apertoapertoaperto

2 Fusibile

Messa in funzione con regolazione elettrica dell’inclinazione dello schienale

> ⚠ **ATTENZIONE**
>
> **Pericolo di incidente e lesioni per montaggio scorretto dello schienale.** Accertatevi che il blocco scatti in posizione sul perno trasversale. Verificate il corretto e stabile posizionamento di perno trasversale e blocco.

Sollevamento dello schienale:

1. ribaltate lo schienale verso l’alto;
2. inserite il perno trasversale nel supporto, all’estremità del motore;
3. premete la leva verso il basso. Il blocco scatta in posizione sul perno trasversale.





fig. 4 **Inserimento del perno trasversale nel supporto, perno trasversale bloccato**



5 Trasporto e immagazzinamento

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per utilizzo improprio nel trasporto su veicoli per disabili. La carrozzina elettronica C2000 non è attualmente approvata da parte della Otto Bock per il trasporto su veicoli per disabili! Fino all'approvazione, i passeggeri sono pertanto tenuti ad utilizzare esclusivamente i sedili ed i rispettivi sistemi di ritenuta dei passeggeri installati nel veicolo! Il mancato rispetto di tale norma può costituire un pericolo per l'incolumità, sia dell'utente, sia dei passeggeri in caso di incidente.

Per informazioni sullo stato attuale delle nostre misure di sicurezza contattate il vostro rivenditore autorizzato o consultate il sito Otto Bock www.ottobock.it.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni allentando connessioni e collegamenti a vite. In occasione di ogni regolazione o del ribaltamento dello schienale per il trasporto, è necessario allentare le connessioni ed i collegamenti a vite. Ciò può dar luogo a movimenti incontrollati dei componenti. Al fine di evitare lesioni su punti taglienti e di compressione, effettuate le regolazioni servendovi dell'assistenza di un'altra persona. Accertatevi che parti del corpo, come mani e testa, non vengano mai a trovarsi nell'area di pericolo

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per fissaggio inadeguato. In caso di trasporto su un altro mezzo, assicuratevi che la carrozzina elettronica sia ben fissata con le cinghie di fermo. Applicate le cinghie di fermo esclusivamente agli appositi fori di fissaggio ed ai punti di montaggio previsti a questo scopo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di contusioni nell'area di orientamento della pedana. Sollevando ed abbassando le pedane poggiapiedi, fate attenzione a non inserire dita o arti nell'area di pericolo.

AVVISO

Danni per caduta. Il peso a vuoto massimo della carrozzina elettronica C2000 corrisponde a circa 190 kg. Per il trasporto, utilizzate esclusivamente sollevatori e mezzi di trasporto di dimensioni adatte.

I punti di riferimento per le cinghie di fermo sono rappresentati dai fori di fissaggio sul lato di trazione della carrozzina elettronica C2000, e dai cerchioni delle ruote anteriori.



fig. 5 Occhiello di trasporto sul lato di trazione

Prima del trasporto, disattivate i comandi e bloccate i freni della carrozzina.

Per il trasporto, è possibile ridurre le dimensioni d'ingombro ribaltando la pedana / i poggiapiedi, smontando le spondine e chiudendo lo schienale.



fig. 6 Ribaltamento verso l'alto della pedana



5.1 Ribaltamento dello schienale

Per il ribaltamento dello schienale, procedete come descritto di seguito:

1. Rimuovete le spondine (v. cap. 6.1.2).
2. Tirate la cinghia di sblocco all'indietro.
3. Con la mano, ribaltate lo schienale in avanti e posizionatelo sul sedile.



fig. 7 Ribaltamento dello schienale

Ribaltamento dello schienale con regolazione elettrica o meccanica dell'inclinazione:

1. Rimuovete le spondine (v. cap. 6.1.2).
2. Sbloccate il perno trasversale sull'estremità inferiore del motore, premendo la leva verso il basso (v. capitolo 4.3 "Messa in funzione", fig. 4).
3. Estraete il perno trasversale dal supporto.
4. Con la mano, ribaltate lo schienale in avanti e posizionatelo sul sedile.



fig. 8 Spazio d'ingombro C2000

5.2 Ulteriori informazioni

La carrozzina elettronica C2000 deve essere custodita in un luogo asciutto.

Per il trasporto e l'immagazzinamento è necessario rispettare temperature ambientali comprese tra - 40 °C e + 65 °C.

INFORMAZIONE

Se la carrozzina non viene messa in movimento per alcuni giorni, è possibile che si verifichino alterazioni permanenti di colore nei punti di contatto con il pavimento. Pertanto, in caso di prolungata inattività, disponete una base adeguata sotto la carrozzina.

INFORMAZIONE

I pneumatici contengono elementi chimici che, al contatto con altri elementi chimici (quali ad es. detergenti, acidi ecc.), possono dar luogo a reazioni.
I pneumatici neri contengono particelle di fuliggine. Essi possono lasciare tracce nere di abrasione sui punti di contatto con il pavimento. Se la carrozzina viene impiegata prevalentemente in ambienti interni, la Otto Bock consiglia l'uso di pneumatici grigi.

INFORMAZIONE

L'esposizione diretta ai raggi solari / ai raggi UV provoca un rapido invecchiamento dei pneumatici, con conseguente indurimento della superficie del battistrada e fuoriuscita degli angolari dal profilo dei pneumatici.

INFORMAZIONE

Evitate inutili soste all'aperto. Sostituite i pneumatici ad intervalli di 2 anni, indipendentemente dallo stato di usura da essi evidenziato.

INFORMAZIONE

In caso di prolungata inattività, o di spedizione della carrozzina, estraete il fusibile.



6 Utilizzo

6.1 Possibilità di regolazione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per regolazioni errate. Le intere operazioni di adattamento o regolazione successive alla consegna devono essere effettuate esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni allentando connessioni e collegamenti a vite. In occasione di ogni regolazione o del ribaltamento dello schienale per il trasporto, è necessario allentare le connessioni ed i collegamenti a vite. Ciò può dar luogo a movimenti incontrollati dei componenti.
Al fine di evitare lesioni su punti taglienti e di compressione, effettuate le regolazioni servendovi dell'assistenza di un aiutante. Accertatevi che parti del corpo, come mani o testa, non vengano mai a trovarsi nell'area di pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per viti non assicurate. Nel caso si allentino viti di sicurezza, occorre sostituirle; eventualmente è possibile rimontarle, ma fissandole con un mastice di forza media (ad esempio EuroLock A24.20).
Al termine di qualsiasi operazione di messa a punto o regolazione della carrozzina elettronica C2000, serrate nuovamente a fondo le viti e i dadi. Rispettate i momenti di avvitamento eventualmente indicati.

La carrozzina elettronica consente di effettuare diverse regolazioni.

Altezza, larghezza e inclinazione del sedile sono impostate sulla base dell'ordine effettuato dal cliente e possono essere modificate esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

La regolazione delle sospensioni per le ruote posteriori deve essere eseguita esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

L'utente può effettuare le seguenti regolazioni:

- inclinazione dello schienale
- altezza e posizione dei braccioli
- lunghezza delle gambe.

Se necessario, le spondine possono essere smontate.

6.1.1 Schienale

Tirando la cinghia di sblocco (situata sull’estremità inferiore dello schienale, v. fig. 7), è possibile selezionare 4 diverse inclinazioni dello schienale.

Una volta raggiunta l’inclinazione desiderata, rilasciate la cinghia di sblocco: i fermi di blocco si innesteranno nel punto di fermo più vicino.

6.1.2 Braccioli

Rimozione della spondina con bracciolo

1. Allentate le viti ad alette sull’estremità inferiore del supporto delle spondine.
2. Estraete la spondina con bracciolo, tirandola verso l’alto.



fig. 9 **Allentamento della vite ad alette per la rimozione della spondina con bracciolo**

Adattamento dei braccioli alla lunghezza del braccio

1. Allentate la vite esagonale per mezzo di una chiave esagonale di misura 3.
2. Spostate la spondina con il bracciolo lungo l‘asta, verso l’alto o verso il basso, nella posizione desiderata.
3. Serrate nuovamente a fondo la vite esagonale.





fig. 10 **Adattamento del bracciolo alla lunghezza del braccio**

Adattamento dei braccioli alla lunghezza dell'avambraccio

1. Allentate entrambi i perni filettati sul lato inferiore del bracciolo per mezzo di una chiave esagonale di misura 3. Sul lato sul quale è montato il joystick, è necessario allentare tre perni filettati (v. fig. 11).
2. Spostate il bracciolo con l'alloggiamento per il joystick / con il tubo sostitutivo lungo l'asta di fissaggio, in avanti o all'indietro, fino a raggiungere la posizione desiderata.
3. Dopo la regolazione, serrate tutti i perni filettati precedentemente allentati.



fig. 11 **Adattamento dei braccioli alla lunghezza dell'avambraccio**

6.1.3 Joystick

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per movimenti incontrollati.
Prima di regolare la posizione della console o di applicarla / rimuoverla, disattivate i comandi della carrozzina elettronica.

AVVISO

Danni al cavo. Un errato collegamento del cavo può causare punti di compressione e, quindi, il danneggiamento del cavo. Il cavo non deve essere eccessivamente teso, né eccessivamente lento. Evitate che il cavo venga contorto e schiacciato.

Adattamento della console alla lunghezza del braccio

La console è fissata ad un binario posto sotto il bracciolo.

1. Allentate i tre perni filettati sul lato inferiore del bracciolo.
2. Spostate la console con il relativo alloggiamento lungo l'asta di fissaggio, in avanti o all'indietro, fino a raggiungere la posizione desiderata.
3. Dopo la regolazione, serrate tutti i perni filettati precedentemente allentati.



fig. 12 Adattamento del joystick

INFORMAZIONE

Se il binario del joystick è troppo lungo, è possibile tagliare la parte in eccesso.



Modifica del posizionamento del joystick

INFORMAZIONE

La modifica del posizionamento del joystick può essere effettuata esclusivamente da personale specializzato.

Nella versione standard, il joystick è montato sul lato destro. Se desiderato dall'utente, è possibile fissare la console sul lato opposto della carrozzina elettronica.

6.1.4 Pedana, poggiapiedi

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di contusioni!

Sollevando ed abbassando le pedane o i poggiapiedi, fate attenzione a non inserire le dita nell'area di pericolo.

La C2000 può essere equipaggiata a scelta con una pedana intera, stretta o ampia, o con due poggiapiedi separati. Essi sono fissati alla carrozzina elettronica C2000 tramite relativo alloggiamento ad aste regolabili in lunghezza e adattabili quindi all'utente. Per la variante della carrozzina elettronica C2000 con trazione posteriore, è disponibile esclusivamente la pedana stretta. Tutte le varianti delle pedane possono essere chiuse.

Adattamento della pedana / del poggiapiedi alla lunghezza delle gambe

4. Allentate per mezzo di una chiave ad occhiello o di una chiave a becco della misura 13 e di una chiave esagonale della misura 6 entrambe le viti tra le aste e rimuovete le aste.
5. Spostate l'alloggiamento con la pedana o con i poggiapiedi lungo l'asta, in corrispondenza dei fori di fissaggio, dall'alto verso il basso.
6. Inserite le viti nei fori di fissaggio e serratele nuovamente a fondo.



fig. 13 **Adattamento della pedana/dei poggiapiedi alla lunghezza delle gambe**

Adattamento delle imbottiture per il polpaccio

Le imbottiture per il polpaccio fanno parte della versione standard della carrozzina elettronica C2000. Sono applicate alle aste per il fissaggio delle pedane e possono essere posizionate in base alle esigenze dell'utente.

1. Allentate per mezzo di una chiave a becco o di una chiave ad occhiello della misura 13 entrambe le viti sulla lamiera di fissaggio e rimuovetela.
2. Per modificare l'altezza, spostate l'alloggiamento con l'imbottitura per il polpaccio lungo l'asta in corrispondenza dei fori, dall'alto verso il basso.
3. Per modificare la profondità, selezionate un foro diverso, precedente o successivo, sulla lamiera di fissaggio.
4. Inserite le viti nei fori di fissaggio e serratele nuovamente a fondo.



fig. 14 Adattamento delle imbottiture per il polpaccio



6.2 Trasferimenti

> ⚠ ATTENZIONE
>
> **Pericolo di lesioni per movimento della carrozzina elettronica C2000.** Salite e scendete dalla carrozzina dopo averne disattivato i comandi così da bloccare automaticamente il freno motore.

> ⚠ ATTENZIONE
>
> **Pericolo di contusioni nell'area di orientamento della pedana.** Sollevando ed abbassando le pedane poggiapiedi, fate attenzione a non inserire dita o arti nell'area di pericolo.

> *AVVISO*
>
> **Pericolo di rottura per sovraccarico.** Tenete in considerazione che i poggiapiedi e i braccioli non possono essere sottoposti a sovraccarichi, e non sono pertanto utilizzabili per salire o scendere.

La struttura modulare della carrozzina elettronica C2000 e la costruzione leggera delle spondine consentono semplici operazioni di salita e discesa, lateralmente o anteriormente.

L'utente può salire/scendere nel modo più consono alle sue caratteristiche individuali.

6.2.1 Lateralmente

Avvicinando il più possibile la carrozzina alla superficie su cui è seduto l´utente, rimuovete, in base al lato, la spondina destra o sinistra. L'utente può ora trasferirsi lateralmente sul sedile della carrozzina. L'uso di una pedana di trasferimento agevola questo passaggio.

6.2.2 Anteriormente

Il sollevamento della pedana/dei poggiapiedi (v. fig. 6) consente i trasferimenti dalla parte anteriore.

L'utente può facilmente salire/scendere con l'aiuto di un assistente o con l'ausilio di un dispositivo di sollevamento. In questo caso, si consiglia l'impiego di un piano girevole.

6.3 Controllo di guida

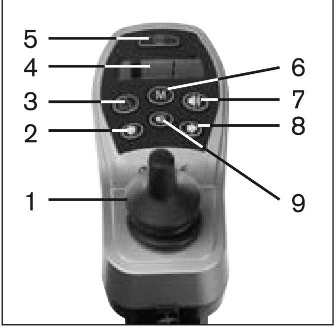
> *AVVISO*
>
> **Pericolo di riduzione delle prestazioni della carrozzina elettronica.** Le prestazioni della carrozzina elettronica possono essere influenzate dai campi elettromagnetici generati da telefoni cellulari o altri apparecchi che emettono radiazioni; durante la guida, spegnete tutti gli apparecchi mobili.

AVVISO

Pericolo di danni ad altre apparecchiature. La carrozzina elettronica può a sua volta generare campi elettromagnetici, che possono interferire nel funzionamento di altre apparecchiature. Il comando va pertanto tenuto spento, qualora non sia necessario utilizzare alcuna sua funzione.

6.3.1 Joystick

Il controllo della carrozzina elettronica avviene attraverso la console.La console è composta del campo tasti, del display LCD e del joystick. Sul suo lato inferiore sono disposti il connettore di programmazione e due ingressi per comandi a tasti esterni. Tramite il campo tasti è possibile accendere/spegnere la carrozzina, impartire comandi di marcia e visualizzare l'attuale stato di determinate funzioni e componenti.





figg. 15 / 16 Joystick: lato inferiore del joystick

1	Joystick	7	Clacson
2	Frecce a sinistra	8	Frecce a destra
3	Lampeggianti di emergenza	9	Luci
4	Display LCD	10	Connettore di programmazione
5	Tasto ON/OFF	11	Ingressi per comandi a tasti esterni
6	Tasto Mode		

Tasto ON/OFF

Il tasto ON/OFF viene azionato per accendere e spegnere la carrozzina elettronica, oltre che per attivare il blocco di sicurezza.



Tasto Mode

Con una breve pressione del tasto Mode si passa alla marcia superiore. Premendo nuovamente il tasto dopo aver raggiunto la marcia più alta, si torna alla marcia 1 (1-2-3-4-5-1-…). Tenendo premuto il tasto (per almeno 2 secondi), si accede al menu “Funzione elettrica del sedile“ (vedi capitolo 6.3.5).

Clacson

Il clacson suona finché si tiene premuto il relativo tasto.

Lampeggianti di emergenza

Premendo il tasto corrispondente, si attivano/disattivano tutti e quattro i lampeggiatori di emergenza.

Luci

Per attivare/disattivare i fari anteriori/posteriori, premete il tasto corrispondente.

Indicatori di direzione

Gli indicatori di direzione destro/sinistro (anteriore e posteriore) vengono attivati o disattivati azionando il tasto dell’indicatore di direzione destro/sinistro. L’indicatore di direzione si disattiva automaticamente dopo 20 secondi.

Display LCD

Il display LCD funge da interfaccia tra l’utente e il sistema di comando. Il display visualizza le seguenti informazioni: marcia selezionata, stato di carica delle batterie, stato degli accessori elettrici e delle funzioni speciali, messaggi di segnalazione e di errore. Durante la fase di avvio vengono visualizzati tutti i simboli del display.

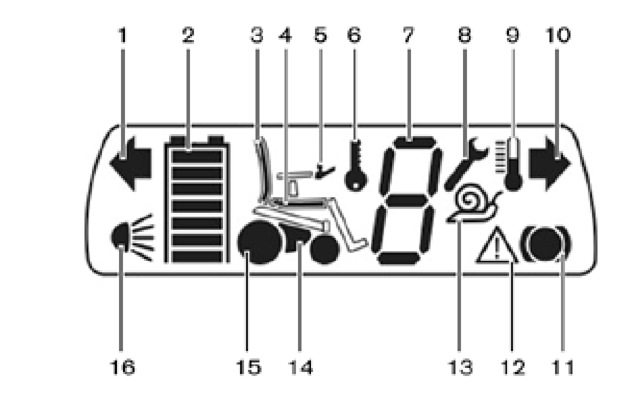


fig. 17 Display LCD con visualizzazione di tutti i simboli

1 Indicatore di direzione sinistro
2 Capacità della batteria
3 Schienale elettrico
4 Regolazione elettrica dell'inclinazione del sedile
5 Console
6 Blocco di sicurezza
7 Marcia di guida
8 Chiave a bocca
9 Surriscaldamento
10 Frecce a destra
11 Freno e ruota posteriore
12 Avvertimento
13 Velocità ridotta
14 Modulo power
15 Motore
16 Luci

6.3.2 Accensione e spegnimento

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di morte per mancato funzionamento dei freni. Tenete in considerazione che, per l'utilizzo della carrozzina elettronica, la leva di sblocco dei freni deve essere disattivata. I freni automatici devono essere funzionanti e pronti all'uso.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per errata pressione dei pneumatici. Prima di ogni utilizzo della carrozzina elettronica, effettuate un controllo visivo per verificare che la profondità del battistrada sia sufficiente e la pressione dei pneumatici corretta. Una pressione inadeguata dei pneumatici ne riduce la durata e influenza negativamente il comportamento di guida della carrozzina.

Premendo il tasto ON/OFF (v. fig. 15, pos. 5), si accendono/spengono i comandi della carrozzina elettronica. Se non viene azionato alcun comando per un periodo prolungato, la carrozzina elettronica si spegne automaticamente una volta trascorso un periodo di tempo impostabile. È possibile spegnere la carrozzina elettronica anche durante la guida, azionando il tasto ON/OFF, La carrozzina viene quindi frenata e arrestata immediatamente.

INFORMAZIONE

Grazie alla definizione dei parametri e tramite il rivenditore autorizzato, è possibile definire, sulla base di quanto desidera l'utente, in quale marcia o menu debba trovarsi la carrozzina elettronica dopo l'accensione.



6.3.3 Funzione di guida

> ⚠ **ATTENZIONE**
>
> **Pericolo di lesioni per movimenti incontrollati della carrozzina elettronica.** Se non occorre alcuna funzione di guida, spegnete i comandi della carrozzina, così da impedire un azionamento involontario del joystick.

> ⚠ **ATTENZIONE**
>
> **Pericolo di lesioni per ribaltamento durante la guida.** Durante la guida, osservate le seguenti misure di sicurezza:
>
> - Breve percorrenza di tratti caratterizzati da una pendenza massima del 22%,
> - Nel percorrere discese, riducete la velocità in funzione della pendenza;
> - Non superate dislivelli > 14 cm.
> - Non transitate su scalini o cordoli di marciapiede a velocità sostenuta.

La carrozzina elettronica è omologata per percorrere tratti con una pendenza massima del 22%. Non percorrete mai tratti con una pendenza superiore a tale percentuale.

Per ragioni di sicurezza, nel percorrere discese, si consiglia di ridurre la velocità in funzione della pendenza (ad esempio selezionando la marcia 1).

L'altezza critica degli ostacoli superabili per la carrozzina elettronica corrisponde ad un massimo di 14 cm (in base al carico e alla direzione di marcia). Non superate mai dislivelli superiori a 14 cm. Non transitate mai su ostacoli come gradini o cordoli di marciapiede a velocità sostenuta.

Se incontrate ostacoli sul percorso, aggirateli accuratamente. Su terreni impervi, la carrozzina può perdere tenuta, pertanto si raccomanda di adeguare la velocità alla struttura morfologica del terreno.

Nel menu di guida, tramite il display LCD vengono rappresentati l'indicatore di carica della batteria e la marcia di guida.

Per guidare, si aziona la leva del joystick. Quanto maggiore è l'angolo di deviazione del joystick dal punto centrale, tanto più elevata sarà la velocità della carrozzina in quel senso di marcia.

La velocità massima raggiunta con lo spostamento estremo della leva del joystick varia in base alla marcia selezionata. Rilasciando il joystick, si attiva automaticamente la funzione frenante e la carrozzina elettronica si ferma. In posizione di arresto entrano in funzione i freni meccanici, che impediscono il movimento della carrozzina.

La carrozzina ha un numero programmabile di marce (al momento della consegna = 5 marce). Premendo il tasto “M” (v. fig. 15, pos. 6), si aumenta la marcia; dopo la marcia più alta, si passa alla 1.

Adattamento delle caratteristiche di marcia

> ⚠ **AVVERTENZA**
>
> **Pericolo di incidente e lesioni per errate regolazioni della configurazione.** La modifica delle regolazioni di parametri durante la configurazione incidono sul comportamento di guida. In particolare, la modifica delle regolazioni di velocità, accelerazione, freni o joystick può determinare caratteristiche di guida impreviste e incontrollabili, causando quindi incidenti. Dopo aver effettuato la configurazione / programmazione, verificate sempre il comportamento di guida della carrozzina elettronica. La programmazione può essere effettuata esclusivamente da personale specializzato e qualificato. La Otto Bock o il produttore del comando non rispondono dei danni causati da una programmazione non corretta / non conforme, non adattata quindi alle capacità dell’utente (soprattutto in combinazione con un comando speciale).

Un dispositivo di programmazione manuale, collegato alla console, consente di impostare i parametri di velocità, accelerazione e decelerazione secondo le esigenze individuali dell’utente.

6.3.4 Indicatore “Capacità della batteria”

> **INFORMAZIONE**
>
> Subito dopo l’accensione della carrozzina, il display visualizza lo stato di carica della batteria memorizzato dopo l’ultimo utilizzo. L’esatto stato di carica della batteria viene evidenziato dopo circa 2 minuti di guida.

L’indicatore di carica della batteria sul display LCD è composto di 7 segmenti ed indica la capacità attuale della batteria.

Il 100% di carica corrisponde alla visualizzazione di 7 segmenti nel simbolo della batteria. La scomparsa di un segmento indica una diminuzione della capacità pari al 14% circa. Considerando un‘autonomia su superficie piana di circa 35 km a carico costante, ogni segmento corrisponde pertanto a circa 5 km di autonomia.

Quando l’ultimo segmento inizia a lampeggiare, è urgentemente necessario caricare la batteria.

Se sono scomparsi tutti i segmenti e solo il simbolo della batteria lampeggia, la batteria si trova in sottotensione. L'ulteriore uso della carrozzina in questo stato può causare danni alla batteria e, a sottolineare ciò, viene visualizzato il segnale di avvertimento.

Il lampeggiare di tutti i segmenti del simbolo della batteria indica che la batteria si trova in sovratensione. Il simbolo di avvertimento viene visualizzato a sottolineare il pericolo di danneggiamento della batteria.

Il processo di carica viene rappresentato tramite una luce continua dei singoli segmenti della batteria. Durante il processo di carica la funzione di guida è bloccata.

Indicazione display	Informazione
	Menu di guida con marcia di guida e capacità della batteria
	Capacità della batteria ridotta
	Processo di carica con blocco della funzione di guida
	Batteria in sottotensione con simbolo di avvertimento
	Batteria in sovratensione con simbolo di avvertimento
	Velocità ridotta
	Comando per accompagnatore

Tab. 1 **Indicatore di carica della batteria sul joystick**

6.3.5 Funzioni elettriche supplementari

INFORMAZIONE

Indicazioni più dettagliate sulle funzioni elettriche supplementari sono disponibili nel capitolo 6.7.

Le funzioni elettriche supplementari, quali regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale, reclinazione del sedile e regolazione della pedana, si richiamano premendo il tasto “M” (per circa 2 secondi).

Per passare da una funzione all'altra, premete brevemente il tasto “M” oppure spostate il joystick a destra. La funzione attualmente selezionata viene visualizzata sul display LCD. Spostando il joystick in avanti/all'indietro, si attiva/disattiva la funzione corrispettiva. Finché la leva del joystick viene spostata in una determinata direzione e rimane nella posizione finale, viene regolata la relativa funzione.

Regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale: Portando la leva del joystick in avanti o all'indietro, lo schienale si muove in avanti o all'indietro. Finché la leva del joystick viene spostata in una determinata direzione e rimane nella posizione finale, la funzione elettrica dello schienale è attiva.

Regolazione elettrica dell'inclinazione del sedile: Portando la leva del joystick all'indietro, il sedile viene inclinato elettricamente all'indietro. Portando la leva del joystick in avanti, il sedile si porta in avanti in posizione orizzontale (regolazione preimpostata, può essere adattata dal rivenditore autorizzato).

Dispositivo di regolazione in altezza del sedile: Portando la leva del joystick in avanti o all'indietro, il sedile viene sollevato o abbassato elettricamente.

Pedane elettriche: Portando la leva del joystick in avanti o all'indietro, le pedane elettriche vengono sollevate o abbassate.

Regolazione combinata del sedile: Portando la leva del joystick in avanti o indietro, lo schienale e il sedile si spostano contemporaneamente in avanti o all'indietro, verso l'alto o verso il basso.

Per tornare alla modalità di marcia, premete nuovamente il tasto “M”.



Indicazione display	Informazione
	Regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale
	Regolazione elettrica dell'inclinazione del sedile
	Regolazione elettrica del sedile, dello schienale e dell'inclinazione del sedile combinata
	Regolazione in altezza del sedile
	Pedane

Tab. 2 Visualizzazione delle funzioni elettriche del sedile sul joystick

6.3.6 Blocco di sicurezza

INFORMAZIONE

Il blocco di sicurezza può essere attivato come descritto di seguito nel caso il parametro “Blocco di sicurezza” fosse stato impostato su “ON”. Il blocco di sicurezza è preimpostato di serie su “OFF”.
La regolazione di serie potrebbe essere stata impostata su “ON” da parte del rivenditore autorizzato o, su ordine, da parte del produttore. Chiedete informazioni sulla regolazione selezionata al rivenditore autorizzato.

La carrozzina elettronica C2000 è dotata di un blocco elettrico di sicurezza, che blocca la funzione di guida.

Attivazione tramite console

1. A carrozzina accesa, azionate il tasto Mode per almeno 5 secondi.
2. Un breve segnale acustico conferma l'attivazione del blocco di sicurezza (a segnale di comando acceso, l'attivazione avviene al secondo segnale acustico).
3. La carrozzina si spegne automaticamente.

L'attivazione del blocco di sicurezza viene visualizzato sul display tramite il simbolo di una chiave.

Indicazione display	Informazione
	Blocco di sicurezza

Tab. 3 Visualizzazione del blocco di sicurezza sul joystick

Attivazione tramite display LCD separato

Se si utilizza un comando speciale, il blocco di sicurezza si attiva tramite il display LCD separato: selezionate la voce di menu “Blocco di sicurezza“ nel menu “Regolazioni“. Un segnale acustico conferma l‘avvenuta attivazione, quindi il sistema di comando si spegne.



fig. 18 Finestra di dialogo blocco di sicurezza

Disattivazione tramite joystick

Attivate i comandi tramite azionamento del tasto ON/OFF.

4. Premete il joystick nella posizione finale anteriore, fino a percepire un segnale acustico.
5. Premete il joystick nella posizione finale posteriore, fino a percepire un segnale acustico.
6. Rilasciate il joystick.
7. Un nuovo segnale acustico conferma l’avvenuta disattivazione del blocco di sicurezza.
8. Marcia di guida e indicatore di carica della batteria appaiono sul display, la carrozzina è pronta alla guida.

Il blocco di sicurezza è ora disattivato e la marcia abilitata.

> **INFORMAZIONE**
>
> In caso di errato movimento del joystick, il blocco rimarrà attivo. Per una nuova disattivazione del blocco di sicurezza, spegnete la carrozzina. La carrozzina può quindi essere riaccesa e il blocco di sicurezza disattivato.

Disattivazione tramite display LCD separato

Dopo l'accensione della carrozzina, appare una finestra di dialogo sul display LCD. La disattivazione avviene come descritto nel punto “Disattivazione tramite console”.

6.4 Impianto luci

In versione standard, la carrozzina elettronica C2000 è dotata di un impianto luci. Tramite console vengono attivati i lampeggiatori di emergenza, le luci e gli indicatori di direzione destro/sinistro.

Impianto di illuminazione anteriore

Sulle spondine sono disposti, a destra e sinistra, un faro alogeno e un lampeggiatore.



fig. 19 Impianto di illuminazione anteriore

Impianto di illuminazione posteriore

Sul telaio posteriore della carrozzina elettronica sono incassati due proiettori di retromarcia con lampeggiatore integrato.



fig. 20 **Impianto di illuminazione posteriore**

6.5 Sblocco e blocco dei freni

⚠ **AVVERTENZA**

Pericolo di morte per malfunzionamento dei freni. Un'errata regolazione dei freni può comportare un mancato effetto frenante e quindi causare gravi danni fisici o addirittura la morte. Gli interventi di riparazione e regolazione dei freni devono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato e autorizzato.

⚠ **AVVERTENZA**

Pericolo di incidenti e lesioni per mancato funzionamento dei freni. Con i freni sbloccati (modalità a spinta), la carrozzina è priva di qualsiasi funzione frenante. Tenete in considerazione che, nel caso si percorrano tratti in pendenza, la persona che spinge deve applicare la forza frenante necessaria.

AVVISO

Danni per mancato blocco dei freni a carrozzina ferma. Lo sblocco dei freni può causare un movimento incontrollato della carrozzina; quando si ferma la carrozzina, accertatevi pertanto che i freni siano ben bloccati.



In caso di guasto ai comandi o scarsa capacità della batteria, è possibile spingere la carrozzina. A tal fine, i freni devono essere rilasciati tramite il relativo meccanismo di sblocco. Lo sblocco dei freni si trova sul lato opposto rispetto al fusibile/al connettore di carica, lateralmente sul telaio.

Sblocco dei freni

Per motivi di sicurezza, occorre dapprima estrarre il perno di blocco dei freni.

INFORMAZIONE

In questa condizione i freni devono rimanere ancora bloccati! Se la funzione di marcia a spinta fosse già attiva, rivolgetevi al vostro rivenditore autorizzato.

INFORMAZIONE

Azionando il joystick a freni sbloccati, il sistema di comando visualizza una segnalazione di errore sulla console. In caso contrario, si è in presenza di un'anomalia che occorre far eliminare al più presto da un rivenditore autorizzato.

Liberata così la leva di sblocco dei freni, è possibile spostarla in avanti fino al punto di arresto.

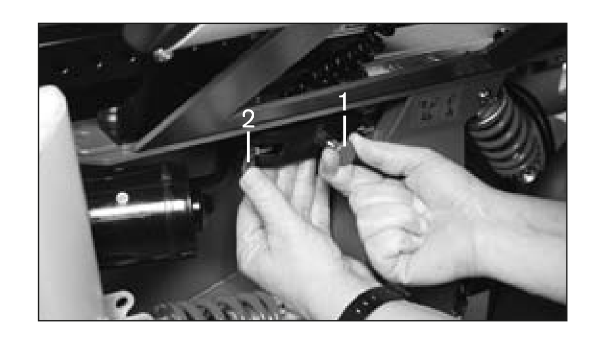


fig. 21 Sblocco dei freni

1 Perno di sblocco dei freni 2 Leva di sblocco dei freni

Con la leva in questa posizione, il sistema di comando riconosce lo sblocco dei freni e disattiva la funzione di marcia. Azionando il joystick, appare un avvertimento sul display LCD.

INFORMAZIONE

Spostando la leva di sblocco dei freni, si disattivano tutti i sistemi frenanti.

INFORMAZIONE

Durante la spinta manuale, la carrozzina può essere spenta.

locco dei freni

Per bloccare i freni, spingete all'indietro la leva di sblocco dei freni, fino all'incastro del perno di sblocco dei freni. Per attivare la funzione di guida, spegnete e riaccendete la carrozzina.

6.6 Batterie

AVVISO

Danni per interventi di manutenzione alle batterie non conformi. Tutte le operazioni di manutenzione, nonché la sostituzione della batterie, devono essere effettuate da personale specializzato e autorizzato.

La versione standard della carrozzina elettronica C2000 è dotata di due batterie al gel senza manutenzione da 12 V, con una potenza di 79 Ah. In via opzionale, ad eccezione della versione Heavy Duty, è possibile montare batterie da 12 V con una potenza di 110 Ah. Le batterie sono situate sotto il sedile della carrozzina.

6.6.1 Carica

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per gas esplosivi. La carica delle batterie può generare la formazione di gas esplosivi. Rispettate pertanto scrupolosamente le seguenti norme di sicurezza.

- In ambienti chiusi, favorite una sufficiente ventilazione.
- Non fumate, né accendete fuochi.
- Evitate assolutamente la formazione di scintille.
- Non ostruite i fori di ventilazione sul rivestimento.

AVVISO

Danneggiamento della batteria causato da scaricamento completo. L'uso protratto della carrozzina con una bassa capacità della batteria può portare al completo scaricamento e conseguente danneggiamento della batteria. Ciò può causare l'improvviso arresto della carrozzina durante la marcia, creando così una situazione di pericolo per l'utente.

L'autonomia della carrozzina è determinata dalla capacità delle batterie. Diversi fattori influenzano tale capacità. Oltre alla temperatura, l'età delle batterie, il carico di marcia, in particolare la frequenza di carica delle batterie incide considerevolmente sulla loro capacità e, quindi, sulla loro autonomia.



Per garantire una frequenza di carica ottimale, tenete in considerazione quanto segue.

- Le batterie possono essere caricate in qualsiasi momento, indipendentemente dallo stato di carica.
- Se le batterie sono scariche (segmento inferiore acceso nel simbolo della batteria), la carica completa dura circa 10 ore. Trascorso questo tempo, la carrozzina può restare collegata senza problemi, poiché il caricabatteria dispone di una fase programmata di mantenimento, durante la quale la capacità raggiunta rimane invariata.
- Per l'uso quotidiano, si consiglia di effettuare la carica durante le ore notturne, per poter disporre della massima capacità delle batterie durante il giorno.
- In caso di prolungata inattività, le batterie si scaricano gradualmente. Se la carrozzina non viene utilizza per un lungo periodo di tempo, eseguite almeno una volta a settimana un ciclo di carica, al fine di mantenere inalterata la capacità delle batterie. In caso di prolungata inattività, è consigliabile estrarre il fusibile.
- Evitate che le batterie si scarichino completamente.
- Durante la carica, spegnete i comandi della carrozzina, per consentire un accumulo completo della corrente di carica nelle batterie.

Per la carica delle batterie, attenetevi a quanto segue.

- È consentito utilizzare esclusivamente un caricabatteria Otto Bock. La mancata osservanza di questa indicazione comporta la perdita dei diritti di garanzia.
- La tensione del caricabatteria deve corrispondere a quella prevista per la rete elettrica nel paese di utilizzo.

6.6.2 Caricabatteria

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di esplosione in prossimità di fuoco e fiamme libere. Prima di staccare il connettore di carica, spegnete il caricabatteria e scollegate la spina dalla rete.

AVVISO

Sostituzione non autorizzata della batteria. La sostituzione della batteria può essere effettuata esclusivamente da personale specializzato e autorizzato. La regolazione preimpostata del circuito di riconoscimento del caricabatteria corrisponde alla batteria in dotazione e non deve essere modificata autonomamente. Un'errata impostazione può danneggiare permanentemente la batteria.

AVVISO

Danni al o causati dal caricabatteria. Per l'utilizzo del caricabatteria, attenetevi a quanto segue:

- Utilizzate esclusivamente caricabatteria della Otto Bock, testati ed approvati dalla Otto Bock stessa (osservate l'avviso sul caricabatteria). In caso di mancata osservanza di dette indicazioni, possono verificarsi l'esplosione della batteria ed eventualmente il pericolo per la salute attraverso il contatto con acidi.
- I valori riportati sulla targhetta del caricabatteria devono coincidere con la tensione di rete del vostro paese.
- Il caricabatteria va utilizzato esclusivamente nei limiti di temperatura e di umidità consentiti.
- Appoggiate i piedini in gomma del caricabatteria su una superficie piana.
- Se collocato in prossimità di una finestra, proteggetelo dall'esposizione diretta ai raggi solari.
- Evitate che il caricabatteria si surriscaldi. I fori di ventilazione sulla parte posteriore del caricabatteria non devono essere ostruiti.
- Durante la carica, spegnete i comandi della carrozzina, per consentire un accumulo completo di carica nelle batterie.
- Evitate l'esposizione a polvere e sporcizia. Per la pulizia, utilizzate esclusivamente un panno asciutto.

Il caricabatteria è concepito per le batterie al gel da 12 V integrate nella carrozzina elettronica C2000. Nel caricabatteria sono memorizzati due circuiti di riconoscimento, per caricare al meglio il corrispondente tipo di batteria. Il circuito di riconoscimento adatto è preimpostato di serie al momento della consegna della carrozzina. Nell'eventualità di utilizzo del caricabatteria per un'altra carrozzina elettronica, o se si inseriscono batterie con una capacità diversa, controllate il circuito di riconoscimento.

Per la carica, procedete come di seguito descritto.

1. Spegnete i comandi della carrozzina elettronica.
2. Aprite il coperchio scorrevole in metallo sulla spina del caricabatteria ed inserite la spina nel connettore di carica sulla carrozzina.
3. Collegate il caricabatteria alla presa elettrica di rete ed accendetelo. Il processo di carica inizia automaticamente. Lo stato di carica viene visualizzato dai LED del caricabatteria (v. tab. 4).
4. Una volta completata la carica, spegnete il caricabatteria come segue.



5. Estraete dapprima la spina dalla rete elettrica. Aprite il coperchio scorrevole in metallo sulla spina del caricabatteria ed estraete la spina del caricabatteria dal connettore di carica.
6. Accendete la carrozzina. La carrozzina elettronica è in condizioni di guida.



fig. 22 Collegamento del caricabatteria al connettore di carica

1 Connettore di carica

Sul caricabatteria vengono visualizzati i seguenti stati:

Indicatore	Funzione
Il LED giallo è acceso	Batteria in carica
Il LED giallo lampeggia	Batteria carica al 90%
Il LED verde è acceso	Batteria completamente carica
Il LED rosso è acceso	Errata disposizione dei poli (staccare la spina)
Il LED rosso lampeggia	Batteria difettosa, tempo di carica superato

Tab. 4 Indicazione dello stato di carica sul caricabatteria

Se non si accende alcun LED, significa che non c'è rete.

6.7 Funzioni del sedile

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di contusioni nell'area di regolazione elettrica del sedile. Nell'azionare la regolazione in altezza del sedile, dell'inclinazione dello schienale (in via opzionale) e dell'inclinazione del sedile (in via opzionale), l'area compresa tra il telaio del sedile e quello della carrozzina, evidenzia punti strutturali taglienti e di compressione.

Informate tutti gli accompagnatori al riguardo. Al fine di evitare lesioni, accertatevi che parti del corpo, come mani e piedi, non giungano mai nell'area di pericolo, che determinati oggetti, come abiti od ostacoli, non vengano mai a trovarsi nell'area di pericolo, e che persone non autorizzate non sostino in quell'area.

6.7.1 Regolazione elettrica dell'altezza del sedile (in via opzionale)

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per ribaltamento della carrozzina. All'azionamento del dispositivo di regolazione in altezza del sedile, si innesta automaticamente la marcia ridotta. Se così non fosse, si è in presenza di un guasto; pertanto, non utilizzate il dispositivo di regolazione in altezza del sedile e rivolgetevi immediatamente al rivenditore autorizzato affinché risolva il guasto.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per ribaltamento della carrozzina. Con il dispositivo di regolazione in altezza del sedile completamente sollevato, la carrozzina elettronica può ribaltarsi e l'utente può cadere. Per prevenire tali rischi, è necessario attenersi scrupolosamente alle seguenti misure di sicurezza.

- Con il dispositivo per la regolazione in altezza del sedile completamente sollevato, percorrete solo brevi tratti, ad esempio per fare manovre.
- La portata massima del sedile con regolazione in altezza integrata corrisponde a 160 kg / 200 kg, in base alla versione standard.



- Utilizzate la funzione per la regolazione in altezza del sedile esclusivamente con lo schienale in posizione verticale.
- Indossate, se possibile, la cintura pelvica.
- Utilizzate la funzione per la regolazione in altezza del sedile esclusivamente su terreni piani.
- Non modificate la posizione di montaggio del dispositivo di regolazione in altezza del sedile.
- In caso di montaggio successivo o modifica del dispositivo di regolazione in altezza del sedile, attenetevi alle istruzioni del manuale di manutenzione.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di contusioni nell'area del dispositivo di regolazione in altezza del sedile. Quando si aziona il dispositivo di regolazione in altezza del sedile, nell'area sottostante il sedile vengono a crearsi punti taglienti e di compressione. Per evitare lesioni, non inserite le dita nell'area di pericolo.

Nell'area di pericolo non devono sostare persone non autorizzate.

Nell'area di regolazione del sedile non devono trovarsi oggetti od ostacoli che possano interferire con tale manovra. Nell'area tra il telaio del sedile e il telaio della carrozzina si trovano punti strutturali di compressione. Non inserite mai parti del corpo (mani, piedi) od oggetti sotto il sedile sollevato. Avvertite di questi rischi anche gli eventuali accompagnatori.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per ribaltamento della carrozzina. Percorrete tratti in salita e superate bordi di marciapiedi sempre con il sedile non reclinato, il dispositivo per la regolazione in altezza del sedile e lo schienale in posizione verticale. In considerazione della variata stabilità, è richiesta la massima attenzione.

Sui tratti in discesa e quando si scende da ostacoli, è opportuno reclinare il sedile leggermente all'indietro e ridurre la velocità (max. 3 km/h).

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di caduta. Con il sedile sollevato, non sporgete mai la parte superiore del corpo dal piano di seduta.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per visibilità limitata. Tenete in considerazione la visibilità limitata utilizzando la carrozzina con il sedile rialzato e azionando il sedile con regolazione in altezza del sedile integrata.

AVVISO

Danni causati da sovraccarico. Il carico massimo corrisponde a 160 kg o 200 kg, in base alla versione standard, oppure a 260 per la versione Heavy Duty.

AVVISO

Danni riconducibili a scarsa manutenzione. Almeno una volta al mese, verificate la presenza di danni visibili sul dispositivo di regolazione in altezza del sedile, ed accertatevi che tutte le viti siano serrate a fondo. Verificate inoltre che la pressione dei pneumatici sia corretta.

AVVISO

Danni durante il trasporto. Se si rende necessario caricare o trasportare la carrozzina, abbassare completamente il dispositivo di regolazione in altezza del sedile.

INFORMAZIONE

Per assicurare il corretto funzionamento del dispositivo di regolazione in altezza del sedile, verificate la presenza di un'adeguata alimentazione elettrica.

INFORMAZIONE

Il dispositivo di regolazione in altezza del sedile non è concepito per il funzionamento in continuo, bensì per un carico di breve durata (10% sotto sforzo – 90% pausa). Ad esempio, in 1 ora di funzionamento della carrozzina, il dispositivo di regolazione in altezza del sedile può essere azionato per un massimo di 6 minuti.

La carrozzina elettronica C2000 può essere equipaggiata in via opzionale con un dispositivo di regolazione in altezza del sedile. La funzione di regolazione in altezza del sedile consente di sollevare di max. 40 cm la superficie di seduta per mezzo di un comando motorizzato. Il controllo avviene attraverso il joystick in modalità “Funzione supplementare“ (v. capitolo 6.3.5).

La funzione di guida può essere eseguita anche con il sedile sollevato. Appena il sedile si alza dalla posizione di fine corsa inferiore, la velocità viene ridotta (marcia ridotta), disponendo la carrozzina di una minore stabilità in tali condizioni.

Ciò viene visualizzato sulla console o, utilizzando un display LCD separato, attraverso il simbolo della chiocciola.



fig. 23 **Indicatore velocità di marcia ridotta – display comando / display LCD**



fig. 24 **C2000 con dispositivo di regolazione in altezza del sedile completamente sollevato**

6.7.2 Inclinazione elettrica del sedile (in via opzionale)

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per ribaltamento della carrozzina.
Percorrete tratti in salita e superate bordi di marciapiedi sempre con il sedile non reclinato, il dispositivo per la regolazione in altezza del sedile e lo schienale in posizione verticale.
Sui tratti in discesa e quando si scende da ostacoli, è opportuno reclinare il sedile leggermente all’indietro e ridurre la velocità (max. 3 km/h).

INFORMAZIONE

Per garantire la massima sicurezza di esercizio, attenetevi anche alle disposizioni contenute nel capitolo 2.3 “Indicazioni generali per la sicurezza” e nel capitolo 2.5 “Norme di sicurezza per l’impiego”.

In via opzionale, la carrozzina elettronica C2000 può essere equipaggiata con un’inclinazione elettrica del sedile. Questa funzione consente di reclinare il sedile fino ad un massimo di 30° rispetto alla posizione orizzontale, ad esempio per scaricare la pressione. Questa funzione viene controllata mediante il joystick in modalità “Funzione supplementare“ (v. capitolo 6.3.5), oppure tramite modulo tastiera. Il sedile può essere reclinato all’indietro in continuo. Un regolatore del baricentro integrato nella carrozzina elettronica C2000 ne incrementa la stabilità.



fig. 25 C2000 con sedile inclinato



6.7.3 Regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale (in via opzionale)

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per ribaltamento della carrozzina.
Percorrete tratti in salita e superate bordi di marciapiedi sempre con il sedile ed il dispositivo per la regolazione in altezza del sedile non reclinati, e lo schienale in posizione verticale.
Sui tratti in discesa e quando si scende da bordi di marciapiedi, è opportuno reclinare leggermente all'indietro il sedile e ridurre la velocità (max. 3 km / h).

INFORMAZIONE

Per garantire la massima sicurezza di esercizio, attenetevi anche alle disposizioni contenute nel capitolo 2.3 "Indicazioni generali per la sicurezza" e nel capitolo 2.5 "Norme di sicurezza per l'impiego".

Lo schienale può essere dotato di un dispositivo elettrico di regolazione dell'inclinazione. Il controllo avviene attraverso il joystick in modalità "Funzione supplementare" (v. capitolo 6.3.5).

Lo schienale può essere inclinato in continuo all'indietro fino a 30°.



fig. 26 C2000 con schienale inclinato

6.7.4 Sedile Recaro® (in via opzionale)

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per ribaltamento della carrozzina.
Percorrete tratti in salita e superate bordi di marciapiedi sempre con il sedile ed il dispositivo per la regolazione in altezza del sedile non reclinati, e lo schienale in posizione verticale.
Sui tratti in discesa o quando si scende da bordi di marciapiede, è opportuno reclinare il sedile leggermente all'indietro e ridurre la velocità (max. 3 km/h).

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di ribaltamento per errata regolazione dell'inclinazione dello schienale. A carrozzina ferma, è consentita una reclinazione dello schienale per un massimo di 30°. Durante la marcia su superfici piane, è ammesso reclinare lo schienale di max. 20°.

INFORMAZIONE

Per garantire la massima sicurezza di esercizio, attenetevi anche alle disposizioni contenute nel capitolo 2.3 "Indicazioni generali per la sicurezza" e nel capitolo 2.5 "Indicazioni di sicurezza per l'impiego".

INFORMAZIONE

Il montaggio di un sedile Recaro® sulla carrozzina elettronica è consentito esclusivamente a personale specializzato ed autorizzato.

La carrozzina elettronica C2000 può essere allestita con sedili Recaro® in vari modelli.



fig. 27 C2000 con sedile Recaro®

Per regolare l'inclinazione dello schienale, i sedili Recaro® sono provvisti di una manopola, situata sul lato destro o sinistro dello schienale.

Per richiudere lo schienale, utilizzate la manopola di sblocco situata sul fianco dello schienale. Sollevando questa manopola, lo schienale può essere ribaltato in avanti. Riportandolo indietro, lo schienale ritorna automaticamente nella posi-



zione iniziale. Dopo ogni sblocco dello schienale, verificate che lo stesso si innesti in posizione.

Il sedile Recaro® può essere equipaggiato con un dispositivo elettrico per la regolazione dell'inclinazione dello schienale, che si aziona tramite controller in modalità "Funzione supplementare" (v. capitolo 6.3.5). Il sedile Recaro® LT consente la regolazione personalizzata delle guide laterali dello schienale nella zona lombare, per mezzo dell'apposito volantino. Girando il volantino in avanti, le guide si avvicinano; viceversa, girando il volantino all'indietro, le guide si allontanano.

Sedile

Le superfici di seduta di tipo X e W hanno nella parte anteriore un'imbottitura estraibile. Sotto la superficie di seduta è situata la staffa di regolazione dell'imbottitura. Tirando la staffa verso l'alto, si libera l'imbottitura, che può così essere portata nella posizione desiderata. Rilasciando la staffa, l'imbottitura viene bloccata in quella posizione. La staffa deve agganciarsi con uno scatto percepibile e ritornare automaticamente nella posizione iniziale.

Poggiatesta

È possibile regolare l'altezza e l'inclinazione del poggiatesta.

Per rimuovere il poggiatesta è necessario l'aiuto di un'altra persona. Individuate i punti di pressione sotto il rivestimento e teneteli premuti. L'altra persona può quindi sollevare ed estrarre il poggiatesta.

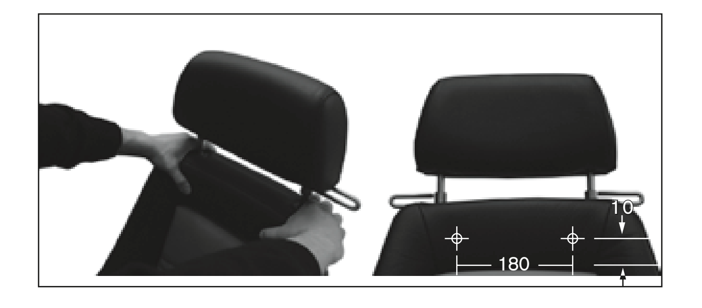


fig. 28 **Rappresentazione dei punti di pressione**

Smontaggio del sedile Recaro® dal telaio

1. Tirate in avanti la cinghia di sblocco a destra e sinistra, sotto la superficie di seduta. In questo modo si allentano i perni destro e sinistro per il fissaggio del sedile sul telaio.
2. Sganciate l'attacco posteriore del sedile dalle boccole di fermo, reclinando e spingendo leggermente indietro il sedile.
3. Rimuovete il sedile Recaro®.

Fissaggio del sedile Recaro® al telaio

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per blocco inadeguato. Durante il montaggio del sedile Recaro®, accertatevi che il suo attacco sia ben innestato nelle boccole di fermo. I perni di fissaggio anteriori devono essere inseriti fino all'anello di chiusura.

Appoggiate il bordo posteriore del sedile Recaro® sull'estremità del telaio del sedile stesso.

1. Spostate il sedile in avanti, fino a portare l'attacco posteriore in corrispondenza delle boccole di fermo.
2. Ribaltate il sedile in avanti per innestare i perni di fissaggio fino all'anello di chiusura nel telaio del sedile stesso.

6.7.5 Sedile Contour (in via opzionale)

La carrozzina elettronica C2000 può essere allestita con sedili Contour in diverse misure. In questo modo si otterrà un migliore comfort e maggiori possibilità di adattamento.

INFORMAZIONE

Il montaggio di un sedile Contour sulla carrozzina elettronica è consentito esclusivamente a personale specializzato ed autorizzato.



fig. 29 Sedile Contour



6.7.6 Regolazione elettrica delle pedane / dei poggiapiedi (in via opzionale)

INFORMAZIONE

Gli attuatori delle funzioni del sedile non sono concepiti per il funzionamento in continuo, bensì per un carico di breve durata (10% sotto sforzo, 90% pausa).
A titolo indicativo vale quanto segue: a carico massimo, azionate per 10 secondi e poi effettuate una pausa di circa 90 secondi. Le funzioni elettriche del sedile sono indipendenti dalle funzioni di marcia.

INFORMAZIONE

Il montaggio di pedane regolabili elettricamente sulla carrozzina elettronica può avvenire esclusivamente da parte di personale specializzato ed autorizzato.

Per evitare carichi prolungati di pressione o garantire un appoggio antichoc, è possibile montare sulla carrozzina elettronica pedane o poggiapiedi regolabili elettricamente. Tale funzione è selezionabile in modalità “Funzione supplementare“ (v. capitolo 6.3.5). Questa funzione viene comandata tramite il joystick.

Per aumentare lo spazio di salita e discesa, è possibile sollevare le pedane / i poggiapiedi.

7 Accessori

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per viti non assicurate. Nel caso si allentino viti di sicurezza, occorre sostituirle; eventualmente è possibile rimontarle, ma fissandole con un mastice di forza media (ad esempio EuroLock A24.20). Al termine di qualsiasi operazione di messa a punto o regolazione della carrozzina, serrate nuovamente a fondo le viti e i dadi. Rispettate i momenti di avvitamento eventualmente indicati.

INFORMAZIONE

Utilizzate esclusivamente accessori originali forniti dal costruttore, che dovranno essere montati esclusivamente come qui descritto. La mancata osservanza di questa indicazione farà decadere i diritti di garanzia.

INFORMAZIONE

Per l’elenco completo delle opzioni disponibili, consultate il modulo d’ordine e il catalogo degli accessori.

La carrozzina elettronica C2000 è stata concepita come sistema modulare. Determinati componenti possono essere sostituiti e diversi accessori integrati.

L'unità di comando enAble50 consente di inserire diverse funzioni elettriche accessorie, oltre che una strumentazione altamente personalizzata.

L'elenco completo delle opzioni è riportato nel modulo d'ordine e nel catalogo degli accessori.

7.1 Supporto per joystick

7.1.1 Supporto orientabile per console

Per spostarsi con la carrozzina elettronica C2000 sotto il bordo di un tavolo, o per avvicinarsi ad un oggetto, la console può essere montata su un supporto che ne consente la rotazione laterale (v. fig. 30).

1. Spingete lateralmente, con una leggera pressione, il supporto della console: l'elemento girevole si sblocca.
2. Spostate lateralmente il supporto della console.
3. Tornando alla posizione iniziale, l'elemento girevole si riaggancia.



fig. 30 Supporto joystick orientabile

7.1.2 Supporto per joystick orientabile in altezza

In via opzionale è possibile montare un supporto speciale, che consente di abbassare il joystick. Per fare questo, allentate la vite di fissaggio (v. fig. 31) e portate la console all'altezza desiderata.

7.2 Comandi speciali

La carrozzina elettronica C2000 è equipaggiabile con vari comandi supplementari, quali il comando a soffio/succhio, il comando a mento, il minijoystick, ecc.



> **INFORMAZIONE**
>
> Per informazioni dettagliate, consultate le istruzioni d’uso “Comandi speciali”.

7.3 Ulteriori indicatori e dispositivi di comando

7.3.1 Display LCD separato agli infrarossi

Il display LCD separato agli infrarossi consente di comandare con il joystick qualunque tipo di apparecchiatura agli infrarossi.

Nel sistema di comando è possibile memorizzare i più comuni elettrodomestici e apparecchi hi-fi. Come accessori, sono proposti interruttori o dimmer. Un ulteriore modulo in alternativa agli infrarossi è l’emulatore del mouse, grazie al quale è possibile utilizzare i segnali del joystick per comandare il mouse di un computer.

> **INFORMAZIONE**
>
> Per maggiori informazioni, consultate il relativo manuale.



fig. 31 Display LCD separato

Indicatore	Funzione
14,2 km/h	Menu di guida con marcia di guida e capacità della batteria, freccia sinistra attiva
13,5 km/h	Menu di guida con marcia di guida e capacità della batteria ridotta

Indicatore	Funzione
	Velocità ridotta
	Regolazione in altezza del sedile (in via opzionale)
	Regolazione elettrica dello schienale (in via opzionale)
	Inclinazione elettrica del sedile (in via opzionale)
	Funzioni supplementari Ad es. regolazione elettrica del sedile (regolazione dello schienale e dell'inclinazione del sedile combinata)
	Pedana sinistra (in via opzionale, disponibile da 06/2009)
	Pedana destra (in via opzionale, disponibile da 06/2009)
	Poggiapiedi elettrici, regolazione combinata (in via opzionale, disponibile da 06/2009)
	Blocco di sicurezza

Tab. 5 Visualizzazione informazioni sul display LCD



7.3.2 Contachilometri esterno

INFORMAZIONE

Utilizzando un display LCD separato, non è necessario alcun contachilometri esterno, poiché il display LCD è dotato di un indicatore dei chilometri proprio.

Il contachilometri esterno viene fissato alla staffa di protezione della console. Sul display del contachilometri vengono visualizzati i seguenti dati:

- velocità,
- chilometri parziali,
- chilometri totali,
- ora in formato digitale.



fig. 32 Contachilometri

La visualizzazione della velocità è attiva se sul display appare, in alto a sinistra, la scritta km/h o m/h. Premendo il tasto giallo, vengono visualizzati in sequenza i chilometri parziali, i chilometri totali, l'ora in formato digitale e la velocità.

Azzeramento dei chilometri parziali

Tre frecce lampeggianti, sul lato sinistro del display, segnalano il contatore dei chilometri parziali. Per azzerare il valore, premete il tasto giallo per almeno 2 secondi.

Regolazione dell'ora

Se sul display è visualizzata l'ora digitale, è possibile regolarla come di seguito descritto. Premere per almeno 2 secon-

di il tasto giallo: sul display lampeggiano alternativamente 12: e 24:. Premendo il tasto quando è visualizzato 24:, sarà impostato il formato 24 ore, mentre se è visualizzato 12:, sarà impostato il formato 12 ore.

A questo punto è possibile regolare l'ora e i minuti. Le cifre appaiono automaticamente in successione; premete il tasto giallo quando viene visualizzata la cifra desiderata.

Impostazione del contachilometri totale

Quando sul display è visualizzato il contatore dei chilometri totali, è possibile scegliere tra km/h e m/h ed inserire la circonferenza delle ruote. A tal fine, premete per almeno 2 secondi il tasto giallo e quindi, premendo nuovamente il tasto, scegliete l'unità di misura (km/h o m/h). La circonferenza delle ruote può essere calcolata in base alle dimensioni dei pneumatici. Per l'impostazione, procedete come descritto per l'ora.

Esempio per pneumatici di 14 pollici:

Conversione pollici in mm	14 x 25,4 mm = 355,6 mm
C = d x p	355,6 mm x 3,1416 = 1117 mm (circonferenza ruote da impostare)

7.3.3 Modulo tastiera

Il modulo tastiera consente di selezionare le funzioni elettriche supplementari durante il normale regime di guida. Con le cinque coppie di tasti è possibile il controllo di quanto segue:

- inclinazione del sedile,
- regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale
- funzione per la regolazione in altezza del sedile.

7.3.4 Comando per accompagnatore

Per gli spostamenti con l'assistenza di un accompagnatore, la carrozzina elettronica C2000 può essere dotata di una console separata, montata sullo schienale.





fig. 33 **Supporto con comando per accompagnatore**

7.4 Altre opzioni

7.4.1 Cintura pelvica

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per uso improprio della cintura pelvica.
La cintura pelvica serve a mantenere più stabile la persona seduta sulla carrozzina elettronica e non deve mai essere utilizzata come parte del sistema di ritenuta nei veicoli predisposti per il trasporto di disabili.

INFORMAZIONE

A tutela della sicurezza dell'utente, è assolutamente raccomandabile la costante applicazione della cintura pelvica. La cintura pelvica serve alla stabilizzazione della persona seduta sulla carrozzina elettronica.

INFORMAZIONE

Se la carrozzina elettronica C2000 è progettata per una velocità di 10 km/h, la cintura pelvica è montata di serie.

In via opzionale, la carrozzina elettronica può essere equipaggiata con una cintura pelvica, da utilizzare esclusivamente come cintura di sicurezza per muoversi con la carrozzina.

Applicazione della cintura pelvica

1. Inserite l'uno nell'altro i due elementi della fibbia, fino all'arresto. Lo scatto di chiusura deve essere percepibile.
2. Eseguite una prova di trazione. La cintura pelvica non deve essere troppo stretta. Eventuali oggetti compressi dalla cintura potrebbero causare dolorose pressioni sul corpo.

Apertura della cintura pelvica

1. Premete il bottone di sblocco rosso. La cintura si apre.

Regolazione della lunghezza della cintura

La lunghezza della cintura è regolabile da entrambi i lati.

1. Posizionate i due elementi della fibbia al centro del corpo.
2. Tenendo tali elementi ad angolo retto, è possibile variare la loro posizione fino ad ottenere la lunghezza desiderata. Inserite le parti eccedenti nei cursori di plastica.



fig. 34 Applicazione della cintura pelvica

7.4.2 Cintura a bretelle / cintura pettorale
(solo per sedili Recaro®)

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per uso improprio della cintura a bretelle. La cintura a bretelle / la cintura pettorale servono a mantenere più stabile la persona seduta sulla carrozzina elettronica e non devono mai essere utilizzate come parte del sistema di ritenuta nei veicoli predisposti per il trasporto di disabili.

Se la carrozzina elettronica è equipaggiata con un sedile Recaro®, è possibile applicare in un secondo momento una cintura a bretelle o una cintura pettorale.

La cintura a bretelle / la cintura pettorale consentono di fissare il paziente sulla carrozzina elettronica C2000. La cintura vera e propria va posizionata nella zona tra l’osso iliaco e il femore del paziente e non deve essere eccessivamente stretta. La chiusura della cintura deve trovarsi al centro del corpo. Le bretelle devono essere sistemate sul torace, regolandole alla stessa lunghezza e senza stringerle troppo.



Applicazione della cintura a bretelle / della cintura pettorale

1. Per allacciare la cintura a bretelle, unite tra loro tutti gli elementi della fibbia. Lo scatto di chiusura deve essere percepibile.
2. Eseguite una prova di trazione. La cintura a bretelle / la cintura pettorale non devono essere eccessivamente strette. Eventuali oggetti compressi dalla cintura potrebbero causare dolorose pressioni sul corpo.

Regolazione della lunghezza della cintura

Per allungare la cintura, ruotate di 90° e tirate l’elemento della fibbia predisposto per la regolazione della lunghezza. Per accorciare la cintura, tirate l’estremità sporgente della cintura stessa.

7.4.3 Piastrina per il montaggio del poggiatesta (sedile standard, sedile Contour)

In via opzionale, la carrozzina elettronica può essere equipaggiata con un poggiatesta. A tale scopo è disponibile una piastrina per il montaggio del poggiatesta.



fig. 35 Piastrina per il montaggio del poggiatesta

7.4.4 Ulteriori elementi opzionali

- Pneumatici di sicurezza: pneumatici in gomma piena.
- Alloggiamento per moduli di postura: per il montaggio di sedili monoscocca speciali; disponibili anche portaconsole per sedili monoscocca.
- Accessori per braccioli: adattatori speciali per i braccioli dal nostro catalogo degli accessori.
- Accessori per joystick: Tetragrip, STICK S80, impugnatura morbida, impugnatura rigida, cloche flessibile.

- Staffa di protezione della console: staffa in metallo per proteggere dagli urti
- Portabastone.
- Specchietto retrovisore retraibile.
- Tavolino in plexiglas:
- Tavolino sovrapponibile.
- Tasca per cellulare.

8 Guasti / Rilevazione dei guasti

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per movimenti incontrollati della carrozzina elettronica. Durante l'impiego, la carrozzina elettronica potrebbe effettuare movimenti incontrollati a causa di anomalie. In tali evenienze, rivolgetevi immediatamente al rivenditore autorizzato.

INFORMAZIONE

Qualora insorgessero problemi in occasione dell'eliminazione di anomalie, o se non si riuscisse ad eliminare completamente le anomalie con gli interventi qui descritti, rivolgetevi al rivenditore autorizzato.

La visualizzazione di anomalie avviene tramite display LCD sulla console. Nella tabella 6 sono riportati i singoli codici di segnalazione con le corrispondenti fonti dell'anomalia, le possibili cause ed i relativi rimedi.

Se, nonostante gli interventi qui descritti, non fosse possibile risolvere definitivamente i problemi, il rivenditore specializzato può individuare l'esatto codice di errore con il dispositivo di programmazione manuale, ed eseguire quindi un'analisi mirata del sistema.



Tutte le anomalie segnalate vengono memorizzate in una lista, che può essere visualizzata in occasione della revisione generale della carrozzina. In base ai dati memorizzati, è possibile definire ulteriori intervalli di manutenzione.

8.1 Avvertimento

Un avvertimento indica uno stato o un'anomalia di funzionamento di uno o più componenti della carrozzina. Ciò tuttavia non compromette la funzionalità dei componenti non interessati. Se si è in presenza di un problema di collegamento tra il controller e il motore del sedile, lo stesso viene segnalato esclusivamente all'azionamento del motore. In altri termini, le funzioni di guida sono garantite.

8.2 Errore

⚠ **ATTENZIONE**

Pericolo di lesioni per improvviso arresto della carrozzina. Se si verificano problemi di comunicazione nel sistema bus di comando, il sistema esegue un arresto di emergenza per evitare eventuali funzioni incontrollate. Se necessario, riaccendete i comandi per spostare la carrozzina elettronica da un'area di pericolo (ad es. dal traffico). Se, al riavvio, la carrozzina non torna in condizioni di marcia, è possibile passare in regime di spinta, sbloccando i freni (v. punto 6.5). In ogni caso, dopo un arresto di emergenza, rivolgetevi al più presto ad un rivenditore autorizzato!

Un errore compromette una o più funzioni della carrozzina elettronica C2000. L'operatività del sistema non è completamente garantita finché l'errore non verrà definitivamente eliminato.

Indicazione display	Indicazione display LCD	Avvertimento / Errore	Causa	Possibili rimedi
		Avvertimento relativo alla temperatura del controller	Surriscaldamento dovuto ad eccessiva sollecitazione	Fase di raffreddamento
		Avvertimento relativo alla temperatura del motore	Surriscaldamento dovuto ad eccessiva sollecitazione	Fase di raffreddamento
		Avvertimento relativo al joystick	Joystick non in posizione neutra dopo l'accensione	Portare il joystick in posizione neutra prima dell'accensione
		Errore relativo al dispositivo di controllo a mano	Joystick difettoso	Contattare il rivenditore autorizzato
		Errore relativo al controller	Controller difettoso	Contattare il rivenditore autorizzato



Indicazione display	Indicazione display LCD	Avvertimento / Errore	Causa	Possibili rimedi
		Errore di comunicazione (lampeggia in modo alternato)	Collegamento difettoso tra dispositivo di controllo a mano e controller / cavi di collegamento, software o hardware difettosi	Controllare i cavi di collegamento / i contatti Contattare il rivenditore autorizzato
		Batteria in sottotensione	Batteria completamente scarica	Caricare urgentemente
		Batteria in sovratensione	Tensione troppo alta (dopo processo di carica completo e guida in discesa)	Proseguire lentamente

Indicazione display	Indicazione display LCD	Avvertimento / Errore	Causa	Possibili rimedi
	ERROR XXX 437,5 14:25	Errore relativo al motore per l'inclinazione dello schienale	Cavi di collegamento o contatto difettosi, attuatore difettoso	Controllare i cavi di collegamento / i contatti
	ERROR XXX 437,5 14:25	Errore relativo al motore per l'inclinazione del sedile		
	ERROR XXX 437,5 14:25	Errore relativo al motore per la regolazione in altezza del sedile		
	ERROR XXX 437,5 14:25	Errore relativo al motore per la pedana elettrica (a partire da giugno 2009)		
	ERROR XXX 437,5 14:25	Errore relativo al motore		



Indicazione display	Indicazione display LCD	Avvertimento / Errore	Causa	Possibili rimedi
		Errore relativo ai freni	Freni sbloccati / freni difettosi	Bloccare i freni; controllare i freni (ad es. cavo di Bowden)
		Arresto di emergenza	Grave errore causato da malfunzionamento del controller, del dispositivo di comando a mano e/o del motore	Contattare il rivenditore autorizzato

Tab. 6 Stato ed eventuali anomalie del sistema

8.3 Difetto / avaria

Per difetto s’intende un serio inconveniente ad un componente del sistema. Un’avaria è il più grave stato di malfunzionamento e comporta l’immediato arresto di emergenza del sistema.

Difetti e avarie sono segnalati da una luce fissa continua accompagnata da un segnale acustico.

Eliminato il problema, il sistema si attiva dopo il riavvio.

9 Manutenzione, pulizia e disinfezione

INFORMAZIONE

Per ordinare parti di ricambio, richiedete il relativo catalogo alla Otto Bock. Utilizzate esclusivamente parti di ricambio originali della Otto Bock. La mancata osservanza di questa indicazione comporta la perdita dei diritti di garanzia.

INFORMAZIONE

In caso di problemi in occasione della manutenzione, rivolgetevi ad un rivenditore autorizzato. Fate verificare da un rivenditore autorizzato la sicurezza di guida della carrozzina una volta l’anno.

9.1 Intervalli di manutenzione

Prima di ogni utilizzo è necessario verificare la funzionalità della carrozzina elettronica. Le attività di verifica riportate nella tabella 7 devono essere effettuate dall‘utente negli intervalli indicati.



Componente	Verifica	ogni giorno	ogni settimana	ogni mese
Braccioli e spondine	Serraggio delle viti di fissaggio			X
	Fissaggio dei braccioli e della console		Prima di ogni guida	
	Presenza di danni sui braccioli		X	
Ruote motrici	Verificare che le ruote girino liberamente senza oscillare lateralmente			X
	Verificare il fissaggio del dado centrale all'albero motore			X
	Verificare il fissaggio delle ruote			X
	Campanatura dell'intera carrozzina elettronica		X	
Pneumatici	Pressione (v. copertoni)			X
	Sufficiente profondità del battistrada (almeno 1 mm)			X
	Verificare la presenza di danni			X
Batterie	Controllare il livello del liquido/dell'acido (non necessario per batterie al gel)			X
Impianto luci	Verifica visiva della presenza di danni		X	
	Verifica delle funzioni elettriche	X		
Unità elettronica	Comando senza segnalazione di errori		Prima di ogni guida	
	Il caricabatteria non segnala alcun messaggio di errore sul display LCD		X	
	Controllare i collegamenti			X
Freni	Azionare la leva dei freni con i comandi accesi	X		
	Verificare che a freni inseriti sia attiva la funzione frenante			X

Componente	Verifica	ogni giorno	ogni settimana	ogni mese
Pedana	Verificare il corretto funzionamento e fissaggio			X
	Verificare la presenza di danni			X
	Controllo visivo della presenza di graffi sulla biella e perdita di olio			X
Regolazione elettrica dell'altezza sedile	Controllo visivo di tutte le parti mobili e, in particolare, dei cavi di collegamento			X
	Controllare che i collegamenti a vite siano ben serrati			X
Ruote sterzanti e piroettanti	Verificare che le forcelle non abbiano gioco nella propria sede			X
	Verificare che le ruote girino liberamente senza oscillare lateralmente			X
	Controllare che i dadi di fissaggio siano serrati a fondo			X
Imbottiture e cinture	Verificare che le imbottiture siano in perfette condizioni			X
	Verificare che le cinture di fissaggio non siano usurate			X
	Verificare il corretto funzionamento delle chiusure delle cinture		X	
Fissaggi del sedile	Controllare che le viti di fissaggio siano serrate a fondo			X

Tab. 7 Verifiche ed intervalli di manutenzione



AVVISO

Azionando il joystick a freni sbloccati, il sistema di comando visualizza una segnalazione di errore sulla console. In caso contrario, si è in presenza di un'anomalia che occorre far eliminare al più presto da un rivenditore autorizzato.

9.2 Sostituzione del fusibile

Il fusibile da 100 A è disposto lateralmente sul supporto del motore, vicino al connettore di carica, nell'apposito portafusibile (v. fig. 37).

1. Aprite il coperchio del portafusibile.
2. Estraete il fusibile.
3. Inserite il nuovo fusibile nel portafusibile. Assicuratevi che il fusibile sia ben centrato nell'apposito contatto a molla e non sia inclinato lateralmente.
4. Richiudete il coperchio fino ad avvertirne lo scatto.



fig. 36 Sostituzione del fusibile

9.3 Sostituzione della ruota

AVVISO

Danni per movimenti incontrollati. Disponete un adeguato appoggio sotto il supporto del motore per evitare che la carrozzina elettronica si sposti e si ribalti lateralmente.

AVVISO

Danni ai pneumatici per pressione eccessiva. Verificate che la pressione dei pneumatici riportata al capitolo 10, "Dati tecnici", non venga superata.

INFORMAZIONE

L'esposizione diretta ai raggi solari (raggi UV) provoca un rapido invecchiamento dei pneumatici, con conseguente indurimento della superficie del battistrada e fuoriuscita degli angolari dal profilo dei pneumatici.

INFORMAZIONE

Evitate inutili soste all'aperto. Indipendentemente dal grado di usura evidenziato, i pneumatici devono essere sostituiti ogni 2 anni.

Lunghi periodi di inattività o il surriscaldamento dei pneumatici (ad esempio, per la vicinanza di fonti di calore o per l'esposizione ai raggi solari attraverso i vetri) provocano deformazioni permanenti dei pneumatici. Favorite pertanto costantemente una distanza sufficiente da fonti di calore, muovete la carrozzina elettronica frequentemente o disponetela su dei cavalletti per l'immagazzinamento.

9.3.1 Sostituzione della ruota anteriore

Procedete nel modo seguente.

1. Disattivate la carrozzina.
2. Disponete la carrozzina elettronica su dei cavalletti, in modo che la ruota da sostituire possa girare liberamente.
3. Allentate le quattro viti intorno al mozzo della ruota.
4. Estraete la ruota anteriore dal mozzo, tirandola in avanti.
5. Inserite la nuova ruota anteriore nel mozzo.
6. Serrate le quattro viti con una chiave dinamometrica.

Dopo aver completato l'operazione, rimontate correttamente tutti i componenti.

INFORMAZIONE

Per il montaggio della ruota, serrate tutte e quattro le viti con un momento di avvitamento di **25 Nm**.





fig. 37 Smontaggio della ruota anteriore

9.3.2 Sostituzione della ruota posteriore

Procedete nel modo seguente.

1. Disattivate la carrozzina.
2. Disponete la carrozzina elettronica su dei cavalletti, in modo che la ruota da sostituire possa girare liberamente.
3. Allentate i cinque dadi ciechi ed estraeteli insieme alle relative rondelle e alle rondelle elastiche
4. Estraete la ruota posteriore dal perno filettato, tirandola in avanti.
5. Inserite la nuova ruota posteriore nel perno filettato.
6. Inserite le cinque rondelle elastiche e le rondelle.
7. Serrate tutti e cinque i dadi ciechi con una chiave dinamometrica.

Dopo aver completato l'operazione, rimontate correttamente tutti i componenti.

INFORMAZIONE

Per il montaggio della ruota, serrate tutti e cinque i dadi ciechi con un momento di avvitamento di **25 Nm.**



fig. 38 **Smontaggio della ruota posteriore**

9.3.3 Sostituzione di copertone e camera d'aria per pneumatici dotati di camera d'aria

I cerchioni delle ruote sono divisi in due elementi e si lasciano separare rimuovendo le viti esagonali.

1. Smontate la ruota interessata.
2. Lasciate fuoriuscire completamente l'aria dalla ruota.
3. Allentate le cinque viti che collegano tra loro i due elementi del cerchione. Sollevate, facendo leva con un apposito utensile, il copertone dalla sede del cerchione.
4. Premete la valvola completamente verso l'interno, nel cerchione.
5. Estraete la camera d'aria danneggiata.
6. Riparate la camera d'aria per mezzo di un comune kit di riparazione o sostituitela con una nuova camera d'aria.

Dopo aver completato l'operazione, rimontate correttamente tutti i componenti.




fig. 39 **Smontaggio del copertone**



9.4 Sostituzione delle luci difettose

AVVISO

Danni causati dall'umidità. Evitate l'ingresso di umidità negli elementi illuminanti. In sede di montaggio del vetro di protezione, accertatevi che sia ben posizionato nel relativo alloggiamento e che le viti siano serrate a fondo.

INFORMAZIONE

Lampade o portalampade sono ordinabili presso il rivenditore autorizzato.

Impianto di illuminazione anteriore

Per sostituire la lampada alogena del faro anteriore, procedete nel modo seguente.

1. Sganciate il vetro con una leggera pressione sulla leva di fermo nera situata sull'estremità inferiore dell'elemento illuminante.
2. Rimuovete il vetro con la lampada alogena ad esso fissata.
3. Sostituite la lampada difettosa con una nuova.
4. Riapplicate il vetro.





fig. 40 Sostituzione della lampada alogena dei fari anteriori

Per sostituire la lampada alogena del lampeggiatore anteriore, procedete nel modo seguente.

1. Inserite un cacciavite sottile nell'apposito incavo del lampeggiatore (fig. 41, pos. A) ed abbassate il vetro del lampeggiatore.
2. Rimuovete il vetro del lampeggiatore (fig. 41, pos. B).
3. Sbloccate la lampada alogena ruotandola leggermente ed estraetela dal portalampada (fig. 41, pos. C).
4. Inserite una nuova lampada alogena e ruotatela fino a bloccarla.

5. Inserite il portalampada nell'alloggiamento e riaggancia-te il vetro del lampeggiatore.

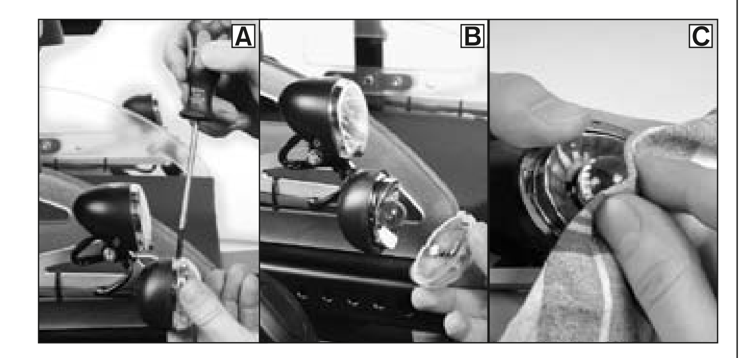


fig. 41 Sostituzione del lampeggiatore anteriore

Impianto di illuminazione posteriore

Per la sostituzione del faro e dei lampeggiatori posteriori, seguite le seguenti indicazioni.

1. Allentate le due viti con un sottile cacciavite a croce e rimuovete il vetro di protezione.
2. Estraete la lampadina difettosa dal relativo supporto e sostituitela con una nuova.
3. Fissate nuovamente il vetro di protezione con entrambe le viti.



fig. 42 Smontaggio dell'impianto di illuminazione posteriore

1 Lampadina del lampeggiatore 2 Lampadina del catarifrangente





fig. 43 **Sostituzione della lampadina del lampeggiatore**

9.5 Pulizia e disinfezione

AVVISO

Danni ai componenti elettronici causati dall'ingresso di acqua. Al fine di prevenire malfunzionamenti, evitate accuratamente che i componenti elettronici, i motori e le batterie entrino in contatto con l'acqua durante la pulizia della carrozzina elettronica C2000.

AVVISO

Danni ai componenti della carrozzina elettronica C2000. Non utilizzate detergenti aggressivi, solventi o spazzole dure per pulire la carrozzina elettronica C2000. Non effettuate mai la pulizia con getti d'acqua o pulitori ad alta pressione.

INFORMAZIONE

Prima di procedere alla disinfezione, pulite il rivestimento del sedile e dello schienale, oltre che la console e i braccioli.

Pulite la carrozzina elettronica ad intervalli regolari, secondo il grado di utilizzo e di sporcizia evidenziato.

Per pulire la console, il caricabatteria, i braccioli e il rivestimento utilizzate un panno umido ed un detergente delicato.

Il rivestimento dello schienale e del sedile vanno puliti con una spazzola asciutta.

Per la pulizia di ruote e telaio, utilizzate una spazzola umida in plastica.

10 Dati tecnici

Misure e pesi	
Larghezza sedile	35 – 48 cm
Profondità sedile	38 – 50 cm
Altezza sedile	da 51 cm
Altezza braccioli	24 – 36 cm
Lunghezza braccioli	26 cm
Lunghezza gambe	30 – 55 cm
Altezza schienale	55 cm
Inclinazione schienale	-9/1/11/21° oppure 0/10/20/30°
Larghezza totale	68 cm
Altezza totale	subordinata alle caratteristiche del sedile
Lunghezza totale	120 cm
Raggio di sterzata	150 cm per rotazione di 180°
Dimensioni dei pneu-matici Ruota posteriore: Ruota anteriore::	 16“ 14“
Pressione dei pneu-matici	anteriori: v. copertoni
Peso a vuoto	190 kg
Carico massimo	160 kg / 200 kg (in via opzionale 260 kg)
Protezione dalla corrosione	
Protezione dalla corrosione	Telaio rivestito a polvere
Impianto elettrico	
Tensione di esercizio	24 V
Batterie al gel Standard: Opzione:	 2 x 12 V, 79 Ah (5 h) 2 x 12 V, 110 Ah (C20), 94 Ah (C5)
Comando: Modello Tensione di esercizio Max. corrente in uscita per ciascun motore	 enAble50 24 V DC 130 A
Impianto luci: Lampeggiatore anteriore Fari anteriori Lampeggiatore posteriore Luci posteriori	 H21W 12 V BAY9s HMP 08 2,4 W; 6 V, PX13,5s C21W 12 V; BA15s C5W 6 V; BA15s
Fusibile	100 A



Dati di guida	
Velocità	6 km/h / 10 km/h / 15 km/h
Max. pendenza superabile	22 % (brevi tratti)
Ostacoli superabili	160 kg: asse sterzante 10 cm, in avanti 160 kg: asse posteriore 14 cm, in avanti
Autonomia	60 km
Temperatura di esercizio	da -25 °C a +50 °C
Temperatura di trasporto e immagazzinamento	da -40 °C a +65 °C
Caricabatteria	
Modello	Mentzer G3-424-20 Caricabatteria con circuito di riconoscimento computerizzato
Alimentazione di rete	230 V ±15 %
Frequenza di rete	50 / 60 Hz ±4 %
Classe di protezione	1 (conduttore di terra)
Attacco di carica	24 V DC
Corrente nominale di carica	20 A
Ondulazione residua	<1 %
Circuito di riconoscimento di carica	IUoU, circuito di riconoscimento analogo a DIN 41773
Fusibile primario	Fusibile T6, 3 A, non accessibile dall’esterno
Fusibile secondario	con protezione elettronica reversibile contro l’inversione dei poli, protetto contro cortocircuiti, resistente in folle, protetto contro il surriscaldamento
Tipo di protezione	IP 21
Temperatura ambiente	da -10 °C a +40 °C
Indicatore	3 LED
Peso	1,9 kg
Dimensioni (larghezza x altezza x profondità)	290 x 150 x 95 mm

Tab. 8 Dati tecnici

11 Smaltimento

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di inquinamento ambientale a causa dell'acido delle batterie. Le batterie della carrozzina contengono acidi tossici, e non devono pertanto essere smaltite come rifiuti domestici e l'acido non deve essere gettato nel sistema fognario o nel terreno. Attenetevi scrupolosamente alle istruzioni del costruttore delle batterie.

INFORMAZIONE

Tutti i componenti e i materiali della carrozzina elettronica C2000 devono essere smaltiti conformemente alle vigenti normative in materia di tutela ambientale e secondo il tipo di materiale, o devono essere portati ad un apposito centro di riciclaggio.

In caso di dismissione, la carrozzina dovrà essere smaltita secondo le vigenti norme locali in materia di tutela dell'ambiente.

Le batterie difettose vanno restituite al rivenditore e sostituite con nuove batterie.

12 Indicazioni sulla reintegrazione

La carrozzina elettronica è idonea alla reintegrazione.

I prodotti in reintegrazione sono soggetti, similmente a macchinari o veicoli usati, ad una sollecitazione particolare. Le caratteristiche e le prestazioni non devono mutare in modo da costituire un pericolo per i pazienti o per terzi nel corso della vita operativa.

Sulla base di osservazioni di mercato e dell'attuale stato tecnologico, il produttore ha calcolato che la carrozzina elettronica può essere utilizzata per un periodo di 5 anni, a condizione che venga utilizzata conformemente alle indicazioni e che vengano osservate le condizioni di manutenzione e cura. I periodi di immagazzinamento presso il rivenditore autorizzato o la parte sostenitrice dei costi non sono compresi in tale periodo. Si sottolinea tuttavia che, osservando le indicazioni di manutenzione e cura, l'affidabilità della carrozzina elettronica si estende considerevolmente oltre tale periodo.

Per la reintegrazione, il prodotto deve essere sottoposto a pulizia e disinfezione accurate. Infine, è necessario che il personale specializzato autorizzato ne verifichi le condizioni, lo stato di usura e la presenza di eventuali danni.



Le parti usurate e danneggiate, nonché i componenti inadatti/inappropriati per il nuovo utente devono essere sostituiti.

Un piano di assistenza per ogni modello, informazioni dettagliate e strumenti necessari sono disponibili nel manuale per l'assistenza.

13 Responsabilità

La garanzia è valida solo qualora il prodotto venga impiegato agli scopi previsti e alle condizioni riportate. Il produttore raccomanda di utilizzare correttamente il prodotto e di attenersi alle istruzioni fornite.

Il produttore non è responsabile in caso di danni causati da componenti e parti di ricambio non testate dal produttore. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da rivenditori autorizzati oppure direttamente dal produttore.

14 Conformità CE

Il prodotto è conforme agli obblighi della direttiva CEE 93/42 relativa ai prodotti medicali. In virtù dei criteri di classificazione per prodotti medicali ai sensi dell'allegato IX della direttiva, il prodotto è stato classificato sotto la classe I. La dichiarazione di conformità è stata pertanto emessa dalla Otto Bock, sotto la propria unica responsabilità, ai sensi dell'allegato VII della direttiva.



Kundenservice/Customer Service

Europe

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH
D–37115 Duderstadt
Tel. +49 5527 848-3433
Fax +49 5527 848-1460
healthcare@ottobock.de

Otto Bock Healthcare Products GmbH
A–1070 Wien
Tel. +43 1 5269548
Fax +43 1 5267985
vertrieb.austria@ottobock.com

Otto Bock Suisse AG
CH–6036 Dierikon
Tel. +41 41 4556171
Fax +41 41 4556170
suisse@ottobock.com

Otto Bock Healthcare plc
GB–Egham, Surrey TW20 0LD
Tel. +44 1784 744900
Fax +44 1784 744901
bockuk@ottobock.com

Otto Bock France SNC
F–91941 Les Ulis Cedex
Tél. +33 1 69188830
Fax +33 1 69071802
information@ottobock.fr

Otto Bock Italia S.R.L
I–40054 Budrio (BO)
Tel. +39 051 692-4711
Fax +39 051 692-4720
info.italia@ottobock.com

Otto Bock Iberica S.A.
E–28760 Tres Cantos (Madrid)
Tel. +34 91 8063000
Fax +34 91 8060415
info@ottobock.es

Industria Ortopédica Otto Bock Unip. Lda.
P–1050-161 Lisboa
Tel. +351 21 3535587
Fax +351 21 3535590
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Benelux B.V.
NL–5692 AK-Son en Breugel
Tel. +31 499 474585
Fax +31 499 476250
info.benelux@ottobock.com

Otto Bock Scandinavia AB
S–60114 Norrköping
Tel. +46 11 280600
Fax +46 11 312005
info@ottobock.se

OOO Otto Bock Service
RUS–143441 Moscow Region/
Krasnogorskiy Rayon
Tel. +7 495 564-8360
Fax +7 495 564-8363
info@ottobock.ru

Otto Bock Hungária Kft.
H–1135 Budapest
Tel. +36 1 4511020
Fax +36 1 4511021
info@ottobock.hu

Otto Bock Polska Sp. z o. o.
PL–61-029 Poznań
Tel. +48 61 6538250
Fax +48 61 6538031
ottobock@ottobock.pl

Otto Bock ČR s.r.o.
CZ–33008 Zruč-Senec
Tel. +420 37 7825044
Fax +420 37 7825036
email@ottobock.cz

Otto Bock Slovakia s.r.o.
SK-81105 Bratislava 1
Tel./Fax +421 2 52 44 21 88
info@ottobock.sk

Otto Bock Romania srl
RO–Chitila 077405
Tel. +40 21 4363110
Fax +40 21 4363023
Ionut.savescu@ottobock.ro

Otto Bock Adria D.O.O.
HR-10431 Sveta Nedelja
Tel. +385 1 3361544
Fax +385 1 3365986
info@ottobock.hr

Otto Bock Adria Sarajevo D.O.O.
BIH–71000 Sarajevo
Tel. +387 33 766200
Fax +387 33 766201
obadria@bih.net.ba

Otto Bock Sava d.o.o.
18000 Niš, Republika Srbija
Tel./Fax +381 18 539 191
info@ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.
TR–34387 Mecidiyeköy-İstanbul
Tel. + 90 212 3565040
Faks +90 212 3566688
info@ottobock.com.tr

Otto Bock Algérie E.U.R.L.
DZ–Algérie
Tel. + 213 21 913863
Fax + 213 21 913863
information@ottobock.fr

Otto Bock Egypt S.A.E.
115, El- Alameen St.
Mohandeseen – Giza · ET–Egypt
Tel. +20 23 302 43 90
Fax +20 23 302 43 80
info@ottobock.com.eg

Americas

Otto Bock Argentina S.A.
RA–1147 Ciudad
Autônoma de Buenos Aires
Tel. + 54 11 4300 0076
ventas@ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil Ltda.
BR–13051-030
Campinas-São Paulo
Tel. +55 19 3729 3500
Fax +55 19 3269 6061
ottobock@ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada Ltd.
CA–Canada, Burlington,
Ontario L7L 5N5
Tel. +1 289 288-4848
Fax +1 289 288-4837
info@ottobock.ca

Otto Bock HealthCare Andina Ltda.
Bogotá / Colombia
Tel. +57 1 8619988
Fax +57 1 8619977
ottobock@telesat.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.
MEX–Guadalajara, Jal. 44210
Tel. +52 33 38246787
Fax +52 33 38531935
info@ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare LP
U.S.A.–Minneapolis,
Minnesota 55447
Phone +1 800 328 4058
Fax +1 800 962 2549
usa.customerservice@
ottobock.com

Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.
AUS–Baulkham Hills NSW 2153
Tel. +61 2 88182800
Fax +61 2 88182898
healthcare@ottobock.com.au

Beijing Otto Bock Orthopaedic Industries Co. Ltd.
Beijing 100026 · P.R.China
Tel. +86 10 85986880
Fax +86 10 85980040
china@ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.
Wanchai · Hong Kong
Tel No. +852 2598 9772
Fax No. +852 2598 7886
info@ottobock.com.hk

Otto Bock HealthCare India Pvt. Ltd.
IND–Mumbai 400 071
Tel. +91 22 2520 1268
Fax +91 22 2520 1267
information@indiaottobock.com

Otto Bock Japan K. K.
J-Tokyo 108-0023
Tel. +81 3 3798-2111
Fax +81 3 3798-2112
ottobock@ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.
ROK-Seoul 135-090
Tel. +82 2 577-3831
Fax +82 2 577-3828
info@ottobockkorea.com

Otto Bock South East Asia Co. Ltd.
T-Bangkok 10900
Tel. +66 2 930 3030
Fax +66 2 930 3311
obsea@ottobock.co.th

Other countries

Otto Bock HealthCare GmbH
D–37115 Duderstadt
Tel. +49 5527 848-1590
Fax +49 5527 848-1676
reha-export@ottobock.de

Versandanschrift für Rücksendungen/Address for Returns:

Otto Bock Manufacturing Königsee GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany

Hersteller/Manufacturer:

Otto Bock Mobility Solutions GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany
Phone +49 69 9999 9393 · Fax +49 69 9999 9392
ccc@ottobock.com · www.ottobock.com



Otto Bock Mobility Solutions GmbH has been certified by the German Society for the Certification of Quality Assurance Systems (DQS) in accordance with DIN EN ISO 9001 standard, reg. no. 779 (management system)